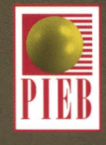


SUFICIENCIA Y EFICACIA DE LA INVERSIÓN EN BOLIVIA

Análisis macro y microeconómico (1989-2009)

Rubén Ferrufino Goitia
Iván Velásquez Castellanos

Marco Gavincha Lima





Reino de los Países Bajos

Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia

Análisis macro y microeconómico (1989-2009)

Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia

Análisis macro y microeconómico (1989-2009)

Investigadores:
Rubén Ferrufino Goitia
Iván Velásquez Castellanos

Asistente de investigación:
Marco Gavincha Lima

Fundación Milenio




50 AÑOS DE COOPERACIÓN EN TODO EL MUNDO





La Paz, 2012

Esta publicación cuenta con el auspicio de la Embajada del Reino de los Países Bajos, de la Fundación Milenio y de la Fundación Konrad Adenauer (KAS).

Ferrufino Goitia, Rubén
Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia. Análisis macro y microeconómico (1989-2009) / Rubén Ferrufino Goitia; Iván Velásquez Castellanos; Marco Gavincha Lima. -- La Paz: Fundación Milenio; Konrad Adenauer Stiftung; Fundación PIEB, 2012.
xxv; 241p.; grafs.; cuads.: 23 cm. -- (Serie Investigación)

D.L. : 4-1-1019-12
ISBN: 978-99954-57-31-0: Encuadernado

INVERSIÓN / INVERSIÓN PÚBLICA / INVERSIÓN PRIVADA / POLÍTICA DE INVERSIÓN / SUFICIENCIA / EFICACIA / POLÍTICA PÚBLICA / CRECIMIENTO ECONÓMICO / DESARROLLO ECONÓMICO / MODELOS DE INVERSIÓN / MODELOS ECONOMÉTRICOS / CICLOS ECONÓMICOS / MODELOS DE DESARROLLO LOCAL / FUENTES DE FINANCIAMIENTO / FINANCIAMIENTO EXTERNO / PRODUCCIÓN / PRODUCTIVIDAD / COMPLEMENTARIEDAD / CROWDING IN / CROWDING OUT / PIB / DESCENTRALIZACIÓN / INDICADORES DE DESARROLLO / INDICADORES ECONÓMICOS / INDICADORES SOCIALES / INDICADORES DE EFICACIA / INVERSIÓN SOCIAL / POBREZA / DESIGUALDAD / EQUIDAD / SALUD/ EDUCACIÓN / INFRAESTRUCTURA / EMPLEO / CAPITAL SOCIAL / BOLIVIA

1. título **2.** serie

Edificio Fortaleza. Piso 6. Oficina 601
Avenida Arce 2799, esquina calle Cordero
Teléfonos: 2432582 - 2431866
Fax: 2435235
Correo electrónico: fundacion@pieb.org
Página web: www.pieb.org / www.pieb.com.bo
Casilla 12668
La Paz, Bolivia

Edificio Cosmos. Piso 7. Oficina 2
Avenida 16 de Julio 1800,
Teléfonos: 2312788 - 2314563
Fax: 2392341
Correo electrónico: fmilenio@entelnet.bo
Pagina web: www.fundacion-milenio.org
Casilla 2498
La Paz, Bolivia

Fundación Konrad Adenauer (KAS)
Av. Walter Guevara 8037 - Calacoto
Teléfonos: 2786910 - 2786478
Correo electrónico: info.bolivia@kas.de
Página web: www.kas.de/bolivien
La Paz, Bolivia

Edición: Ana Rebeca Prada
Diseño gráfico de cubierta: PIEB
Diagramación: Alfredo Revollo Jaén
Fotografía de la portada: Composición PIEB
Impresión:

Impreso en Bolivia
Printed in Bolivia

Índice

Índice de cuadros

Índice de gráficos

Índice de CD anexo

Acrónimos y abreviaturas

ABC	Administradora Boliviana de Carreteras
ASFI	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero
ATPDEA	*Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act*
BCB	Banco Central de Bolivia
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEDLA	Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CIADI	Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones
DEL	Desarrollo Económico Local
ECM	*Error Correction Model*
ENDE	Empresa Nacional de Electrificación
ENTEL	Empresa Nacional de Telecomunicaciones
FAM	Federación de Asociaciones Municipales de Bolivia
FBC(F)	Formación Bruta de Capital (Fijo)
FIS	Fondo de Inversión Social
FORODAC	Foro de Descentralización en Bolivia, Autonomía y Constituyente
ICOR	*Incremental Capital Output Ratio*
IDH	Impuesto Directo a los Hidrocarburos
IED	Inversión Extranjera Directa
INE	Instituto Nacional de Estadística
INVOFIM	Índice de Volumen Físico de la Industria Manufacturera

LDA	Ley de Descentralización Administrativa
LMAD	Ley Marco de Autonomías y Descentralización
LPP	Ley de Participación Popular
LSE	*London School of Economics*
MCE	Modelos de Crecimiento Endógeno
NCPE	Nueva Constitución Política del Estado
OECD	Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo
OMC	Organización Mundial del Comercio
PEA	Población Económicamente Activa total
PGD	Proceso Generador de Datos
PGN	Presupuesto General de la Nación
PIB	Producto Interno Bruto
PIP	Programa de Inversión Pública
PLANE	Plan Nacional de Empleo Productivo
PRF	Programación de Requerimientos de Financiamiento
PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
SPNF	Sector Público No Financiero
SUMI	Seguro Universal Materno Infantil
SUS	Seguro Universal de Salud
TGN	Tesoro General de la Nación
TLC	Tratado de Libre Comercio
UDAPE	Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas
VAR	Vector Autoregresivo
VBP	Valor Bruto de Producción
VEC	Vector Autoregresivo con Corrección de Error
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
VIPFE	Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo
YPFB	Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos

Presentación

Existe coincidencia entre especialistas en la economía boliviana sobre los magros resultados del desarrollo nacional y regional en los últimos veinte años, que se reflejan en el débil crecimiento económico en el largo plazo, niveles elevados de pobreza, bajos niveles de productividad, asimetrías regionales, desbalance urbano y rural, escasa inversión privada, entre otros aspectos.

Con el objetivo de contribuir con información, datos y propuestas para superar los problemas identificados, el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), con el apoyo de la Embajada del Reino de los Países Bajos, ejecutó la convocatoria de investigación "Factores económicos e institucionales y su incidencia en el escaso desarrollo nacional y regional: Bolivia 1989-2009 (Fuentes, distribución y uso de ingresos)".

En el marco de esta iniciativa, desarrollada en la gestión 2011, seis equipos de investigación compuestos por 17 economistas de reconocida trayectoria, investigaron e identificaron los factores económicos e institucionales y las articulaciones público privadas por las cuales el país y sus regiones tuvieron un débil desarrollo en las últimas dos décadas; y formularon propuestas viables y prácticas de escenarios de políticas tendientes a mejorar los resultados del desarrollo económico y productivo en Bolivia.

Las investigaciones estuvieron orientadas a estudiar temas como la descentralización fiscal, la suficiencia y eficacia de la inversión pública y privada, la transformación productiva con equidad, los ciclos económicos recientes en la economía boliviana, los factores

que limitan el crecimiento y el desarrollo; y las finanzas públicas y su articulación con el desarrollo nacional y regional. Como resultado del trabajo realizado se cuenta con estados del arte sobre cada temática; estudios de base de la economía boliviana y de las regiones; bases de datos que facilitarán la ejecución de nuevos estudios a nivel regional y sectorial; y pautas teóricas y metodológicas que pueden ser usadas en la discusión de políticas públicas.

En esta oportunidad, es grato presentar las seis investigaciones cuya ejecución y publicación cuenta con la participación de prestigiosas instituciones:

- *Factores que inciden en el crecimiento y el desarrollo en Bolivia. Análisis nacional y regional (1989-2009)* de Carlos Gustavo Machicado (coordinador), Osvaldo Nina y Luis Carlos Jemio, y el apoyo del Instituto de Estudios Avanzados para el Desarrollo (INESAD);
- *Diseño institucional e incentivos implícitos en la descentralización boliviana (1994-2008)* de Gover Barja (coordinador), Sergio Villarroel y David Zavaleta, y el respaldo de Maestrías para el Desarrollo de la Universidad Católica Boliviana;
- *Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia. Análisis macro y microeconómico (1989-2009)* de Rubén Ferrufino (coordinador), Iván Velásquez y Marco Gavincha, y el apoyo de la Fundación Milenio;
- *La brecha ahorro-inversión y la olvidada agenda de transformación productiva con equidad (1989-2009)* de Alfredo Seoane y Fernanda Wanderley, con el respaldo del Postgrado en Ciencias del Desarrollo de la Universidad Mayor de San Andrés (CIDES-UMSA);
- *Los ciclos recientes en la economía boliviana. Una interpretación del desempeño económico e institucional (1989-2009)* de Horst Grebe (coordinador), Mauricio Medinaceli, Franklin Fernández y Cristina Hurtado, y el apoyo del Instituto PRISMA; y
- *Finanzas públicas. Comportamiento e impacto en el desarrollo nacional y regional (1990-2010)* de Rodney Pereira (coordinador), Ernesto Sheriff y Valeria Salinas.

La Fundación PIEB felicita a los investigadores por la calidad de sus aportes y agradece el apoyo y la participación de las instituciones que acompañaron este proceso. Estamos seguros que los valiosos resultados de las seis investigaciones y sus propuestas, contribuirán al trabajo de tomadores de decisiones, instituciones de desarrollo, investigadores y sociedad civil.

Godofredo Sandoval
Director del PIEB

Prólogo

Es muy bienvenido en el mundo académico un estudio sobre la relación entre crecimiento económico y suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia, como el que se presenta en esta publicación, debido a los reducidos coeficientes de inversión a lo largo de su historia y a la poca asociación entre inversión y crecimiento.

El telón de fondo del presente trabajo es la dificultad de Bolivia de acelerar su crecimiento económico. La tasa de crecimiento y el coeficiente de inversión desde el año 1951 hasta el año 2009 fueron modestos, independientemente del régimen político y económico adoptado en diferentes momentos. A partir de 1952, Bolivia se afilió al modelo llamado de "sustitución de importaciones" o, también, de "nacionalismo revolucionario", que estuvo vigente hasta fines de la década de los años 70, habiendo sucumbido en la década de los 80 como consecuencia de la crisis de la deuda externa. En la segunda mitad de los 80, Bolivia adoptó las políticas del Consenso de Washington, habiendo sido calificado como uno de sus mejores émulos (Lora y Panizza). Al inicio del nuevo siglo, volvieron las corrientes estatistas. En ese horizonte de largo plazo, 58 años, el crecimiento de la economía boliviana fue modesto, pues ocurrió con una tasa promedio de 2.9% anual, apenas superior a la tasa de crecimiento de la población. A su vez, el esfuerzo de inversión durante este período fue escaso, pues registró un promedio de 15.8% con relación al PIB.

Además del bajo valor de las tasas de crecimiento, su gran volatilidad a lo largo del tiempo es otro de los problemas de la economía boliviana.

Durante mucho tiempo se supuso en Bolivia, al igual que en otros países del mundo, que la principal restricción para crecer era el acceso limitado al capital y que habiendo una oferta excedentaria de mano de obra, ésta podía adecuarse naturalmente a la cantidad de capital disponible. Ello dio lugar al uso durante por lo menos cinco décadas del modelo de Harrod-Domar y a la metodología del ICOR para calcular la inversión necesaria de modo de lograr una determinada meta de crecimiento. La relación entre producto y capital en este modelo es de carácter lineal; la posterior inclusión de la hipótesis de concavidad de la función de producción llevaría a plantear la posibilidad de una suerte de punto de saturación, más allá del cual dejaría de ser interesante seguir acumulando capital. Los importantes excedentes en balanza de pagos registrados en el segundo quinquenio del Siglo XXI tenderían a apoyar esa hipótesis, en la medida en que su evolución no fue acompañada del crecimiento de la inversión. También conviene señalar que durante el período llamado neoliberal, Bolivia pudo captar importantes cantidades de ahorro externo que sustituyeron en el financiamiento de la inversión al ahorro doméstico, sobre todo, al ahorro privado, el que se mantiene en niveles alarmantemente bajos desde entonces.

En ese contexto, adquiere particular importancia la reflexión sobre las causas que explicarían la baja inversión en Bolivia y su poca relación con el crecimiento. Los autores de esta investigación realizan una revisión de la teoría sobre la relación entre ambas variables y sugieren que posiblemente existen variables que distorsionan dicha dependencia. Entre ellas, podemos mencionar los fenómenos climatológicos, básicamente los fenómenos del Niño y de la Niña, que periódicamente azotan esta región del mundo, y la situación de conflicto permanente que vive Bolivia debido a la mala distribución de oportunidades y al deficiente desarrollo de sus instituciones. Los autores mencionan que los ciclos económicos, en particular, los ciclos de demanda y precios de las materias primas y las políticas económicas han sido factores perturbadores de la incidencia de la inversión en el crecimiento.

La teoría económica sugiere que la inversión privada responde positivamente a la disminución de la incertidumbre y a la reducción de las tasas de interés real. La incertidumbre puede estar asociada a

la volatilidad de los precios de las exportaciones bolivianas y a los cambios políticos frecuentes, con la consiguiente modificación de la orientación económica. La relación entre inversión privada y tasas de interés es también un tema de preocupación, pues hubo años en la década de los 90 en que se llegó a tasas de interés real del orden del 30%, mientras que en la primera década del Siglo XXI bajaron hasta tener valores negativos, sin que estos movimientos hayan incidido mayormente en la inversión privada.

Por éstas y muchas otras razones, el presente estudio constituye un importante aporte a la reflexión sobre el problema de crecimiento de Bolivia.

Rolando Morales Anaya
Doctor en Economía
y docente universitario

Introducción

Bolivia todavía no ha podido resolver a lo largo de su historia los problemas estructurales que ha venido arrastrando por décadas. Frente a las grandes necesidades irresueltas en el país, las preguntas inmediatas son: ¿por qué durante los últimos 20 años no se pudo avanzar más en la generación de prosperidad y en la mitigación de la pobreza?, ¿por qué a pesar de que hubo relativa estabilidad política (a diferencia de fines de los años 70 y principios de los 80) y ciertos equilibrios básicos en la macroeconomía, no se logró mayor desarrollo? Sin duda que hoy, mirando lo que falta por andar, uno queda tentado de calificar estos años como de escaso progreso. Sin embargo, una adecuada valoración implica mirar hacia atrás y, en particular, el año 1989, y desde éste evaluar lo ocurrido en todo el período posterior.

La década de los años 80 fue particularmente importante para Bolivia. La primera mitad fue crítica para la economía y desembocó en una hiperinflación sin precedentes, impulsada por un desbalance fiscal de gran dimensión. Los equilibrios esenciales de la economía se deterioraron al extremo de dudar de la viabilidad inmediata de ésta. Aun después de las medidas de ajuste estructural, las cuales afectaron negativamente a sectores populares de la población, persistió por muchos años la inercia de alza en precios, las expectativas negativas de parte de todos los agentes, la incertidumbre sobre la tendencia del dólar, que se había convertido en un precio clave al cumplir un rol de reserva de valor.

El sistema financiero estaba absolutamente debilitado y no fueron pocos los casos de quiebra, unos por el contexto y otros por mal

manejo financiero. La reducida cartera de crédito fue incapaz de financiar crecimiento, a lo que se sumó un contexto de tasas de interés restrictivas para la mayor parte de las actividades económicas. De por medio se tenía en puertas una reforma fiscal que daría paso a la simplificación de un régimen tributario confuso, imposible de administrar y lleno de perforaciones. Se tenía rentas destinadas y rezagos grandes en la recolección tributaria, que redujeron el valor real de las recaudaciones, además de serias debilidades administrativas[1]. Se había producido la llamada desdolarización en el sistema financiero y el desplome del precio de las materias primas, en particular del estaño, causó desastres de magnitud en la minería. Las manufacturas sufrieron por varios frentes.

En la segunda mitad de los años 80 y parte de los 90, la agenda económica se concentraba en preservar la estabilidad macroeconómica y en tratar de poner en marcha algún esquema de recuperación del crecimiento. La inversión privada estaba afectada por la debacle reciente; el ahorro se mantenía en niveles bajos. Por su parte, el Estado tenía limitadas posibilidades de financiamiento del gasto corriente y de capital. En la balanza de pagos se experimentaba un déficit corriente persistente, lo que implicaba una restricción al crecimiento por efecto de las limitaciones naturales al financiamiento en la cuenta capital (ver, por ejemplo, Alleyne/Francis 2008). Esto duró muchos años hasta que el gas logró marcar la diferencia recién en la segunda mitad de la década pasada[2].

En la segunda mitad de los años 80 los problemas y retos que se enfrentaba eran totalmente diferentes a los que hoy prevalecen en el país. Dicho de manera simple: preocupaba la reconstrucción de lo esencial de la economía en medio de temores fundados sobre la durabilidad de la democracia. Urgía construir institucionalidad

1 Se trata del efecto Olivera Tanzi, referido al lapso de tiempo entre el vencimiento de una obligación tributaria y el momento del cobro. En un contexto de alta inflación, este espacio de tiempo hace que el valor real de la recaudación se deteriore sustancialmente.

2 Las exportaciones que generó este proyecto cambiaron la tendencia de la cuenta corriente. Este es un proyecto creado y concretado en el periodo llamado neoliberal y que inició su ejecución con el acuerdo Paz-Sarney.

básica para el análisis y propuesta de políticas económicas; edificar capacidades en entidades estratégicas; y propiciar otra institucionalidad crítica para paliar los efectos que dejó el terremoto económico.

En un contexto más amplio, la literatura ha calificado la década de los 80 como perdida para muchos países. La crisis de la deuda alcanzó a muchas economías vecinas y el desempeño de la región fue pobre. Para Bolivia la década no fue perdida pues entonces las instituciones, el Estado, la cooperación internacional y en general la propia sociedad, comprometieron mucho esfuerzo en la reconstrucción. Si no se lograban esas metas básicas, jamás hubiera sido posible seguir adelante para llegar a la situación actual. En medio de todo esto se sucedieron varios gobiernos y con excepción de lo central, que fue el equilibrio macroeconómico, pocos son los ejemplos de políticas de Estado que hayan perdurado constantes en el tiempo como políticas de Estado de largo plazo. Por ejemplo, no se dio una clara continuidad a la estrategia de impulso a las exportaciones que nació con el eslogan "exportar o morir". No se definió una política de industrialización, en particular para la no vinculada a las materias primas: la generadora de empleo y valor agregado. No hubo continuidad y vigor en la estrategia de internacionalización y un impulso que diera vida a los varios tratados de comercio. De hecho, algunos acuerdos importantes, pero de concesión unilateral, se vencieron y no pudieron prosperar en acuerdos de mayor plazo como fue un Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos[3].

No hubo continuidad en muchos frentes clave y desde inicios de la década del 2000 creció la ingobernabilidad y una sensación de agotamiento con el estado de las cosas. Al final, en la segunda mitad de la pasada década se inició un viraje total que implicó descartar agendas y temas importantes como la productividad y la competitividad. Muchos de estos conceptos técnicos matizaron el debate político y ello significó simplemente su desaparición en los planes de desarrollo. En consecuencia, cabe notar que del total del periodo

3 El APTDEA con EEUU se venció y no se concretó un acuerdo de mayor alcance. Adicionalmente, las relaciones diplomáticas con ese país se deterioraron al punto de no contar con representantes oficiales en ambos países.

de 20 años que analizaremos en este estudio (1989-2009), al menos la mitad de los años 90 fueron dedicados en parte a la *reconstrucción* y de manera simétrica, si se considera que la segunda mitad de los 2000 fue el inicio del cambio que hoy predomina, entonces quedarían sólo 10 años de siembra.

En suma, los factores que caracterizan los últimos 20 años de política económica son, primero, la poca continuidad y consolidación de estrategias de Estado de mediano y largo plazo y, segundo, el movimiento pendular que se dio hace poco más de 5 años. En definitiva, la insuficiencia de tiempo para construir algo que dé más frutos y el rezago inicial hicieron que la espera fuera inaceptable frente a las legítimas aspiraciones de prosperidad. Es interesante notar que los procesos de desarrollo han tomado mucho tiempo y consistencia en otras latitudes. En el caso más cercano, Perú lleva una misma visión de futuro desde 1990 con Fujimori, Toledo y García. Chile es otro ejemplo con la *concertación* que gobernó ese país desde 1990 hasta 2010 (20 años).

Más lejos, hay lugares que partieron de casi nada en los años 50 del siglo pasado y ahora son potencias mundiales como la pequeña isla de Taiwán. No hay duda que cuando uno camina en una sola dirección por un buen tiempo, con seguridad llegará a algún lugar. Si además usa en la caminata un mapa y una brújula llegará a buen destino. Si se hace todo lo contrario, dejará sendas inconclusas o, peor aún, dará vueltas sin rumbo.

Es en el contexto descrito que se enmarca el presente estudio, que busca analizar la suficiencia y eficacia de la inversión como factor de crecimiento. Se parte del análisis de la inversión como promotora del crecimiento en el marco de diferentes matices teóricos. Sin embargo, también se cuestiona si la inversión y las políticas públicas fueron los factores centrales de este proceso o si existieron otros que derivan del contexto internacional: los ciclos económicos y en particular los ciclos de demanda y precios de materias primas. ¿Cuánto tuvieron que ver estos factores en la contracción o la expansión de la economía? Al indagar sobre la *suficiencia* se cuestiona si los montos de inversión pública y privada fueron suficientes frente a las necesidades. En ello, corresponde evaluar magnitudes frente a ciertos parámetros, pero

también las restricciones en las fuentes de financiamiento, ahorro interno y financiamiento externo.

Al discutir la *eficacia* se cuestiona la naturaleza de transformación de inversión en crecimiento económico; importa esa suerte de factor de conversión similar al que se aprecia en la relación de alimento a peso en la ganadería. Se busca establecer en cuánto de crecimiento se transforma un boliviano de inversión y comparar esa relación dependiendo si los recursos fueron inversión pública o privada. Detrás de esta tasa de conversión existen muchos factores como la institucionalidad, la coherencia de la planificación y la aplicación de recursos, la consistencia de mediano y largo plazo en la visión de desarrollo, las señales de confianza, la productividad de los factores y la competitividad. En suma, todo lo que define una función de producción más allá de la especificación tradicional, que incluye factores de simplificación en un plano bidimensional, cuando posiblemente la relación es multidimensional.

El libro está organizado en cinco capítulos. El primero presenta los conceptos y teorías sobre la inversión y su rol en el crecimiento. Se revisan los modelos, las teorías y su evolución hasta llegar al estado del arte. Se discuten los conceptos de complementariedad, *crowding in*, y desplazamiento, *crowding out*, que corresponden a la idea central de la investigación que se plantea aquí, referido al "desencuentro" entre las inversiones. Se examina la literatura sobre la inversión social y la equidad como catalizadores del crecimiento y factores de eficiencia de la inversión. En el marco de la descentralización y las autonomías, se hace una revisión de los modelos de desarrollo local.

Para valorar de manera rigurosa y demostrar la hipótesis del *escaso desarrollo* en los últimos 20 años, en el segundo capítulo se construyó la línea de base y los indicadores de desarrollo 1989-2009, distinguiendo aquellos del sector público y privado. En lo público se enfatiza en aquellos que reflejan el estado de la economía y los aspectos sociales como la pobreza y la desigualdad, además de aquellos que reflejan la salud, la educación y la infraestructura. En lo privado se evalúa la participación de este sector en el total de la economía, la diversificación, la inserción internacional y elementos como la productividad, la competitividad y la generación de empleo. En cuanto

a los indicadores subnacionales, se construye la referencia sobre los ingresos, la estructura de gastos y la evaluación de los impactos de la inversión subnacional.

En el tercer capítulo se ingresa de lleno al examen de la *suficiencia* y *eficacia* de la inversión. Durante muchos años posteriores a la década del 80 la inversión pública se concentró en lo social y en el ámbito de la provisión de infraestructura de apoyo a la producción. Tal el caso de vialidad, aeropuertos y servicios conexos al comercio exterior. En contraste, a partir de 2006 se instauró una nueva visión, en la que el Estado debe participar activamente en la producción, creándose empresas estatales en muchos sectores. Dentro ese contexto, se parte con la evolución de la inversión pública explorando la ejecución general y sectorial para el periodo 1989-2009, así como con la estructura de ejecución en los entes nacionales y regionales. Se construyen los indicadores de suficiencia y los de eficacia. En lo empírico se construyen modelos econométricos para examinar la relación de complementariedad *crowding in* entre las inversiones pública y privada.

Luego, se consolida lo anterior en un modelo de relación entre inversión y crecimiento. La hipótesis de trabajo sostiene que el crecimiento del PIB ha sido influenciado por la inversión, pero el impacto que ha tenido la privada o la pública ha sido diferente. Por otra parte, se sostiene que el crecimiento obedeció a otros factores relacionados al contexto externo. Particularmente los precios de las materias primas que el país produce y exporta.

En efecto, en un esfuerzo de contar con una visión integral, se construye un modelo consolidado donde el objetivo central es calcular los coeficientes relativos a la inversión. Esta es una forma de obtener un factor que se encuadre dentro el concepto de ICOR (*Incremental Capital Output Ratio*) o cociente de relación entre capital incremental y producto. Dicho en términos simples, calcular el factor de asimilación que tiene la economía para convertir inversión en expansión del PIB.

El cuarto capítulo es uno de los más abiertos al debate puesto que plantea sugerencias de política, las que pueden tener múltiples

vertientes e interpretaciones. En este capítulo se esbozan de la manera más general posibilidades de acción, considerando que en la realidad son los responsables del desarrollo de políticas los que plasman en sus propuestas alcances particulares, visiones e ideologías. Por consiguiente, el objetivo de este documento, en ese ámbito, es relativamente limitado. El propósito es esbozar todo aquello que podría conformar un conjunto de herramientas para mejorar la suficiencia y la eficacia de la inversión. Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio.

El libro también incluye un CD en el que se presenta información recopilada durante el proceso de investigación: datos a nivel nacional del Producto Interno Bruto (PIB) por sectores o por tipo de gasto para los años 1958, 1968, 1980 y 1990; información sobre ingresos e inversión en los niveles subnacionales, municipios y departamentos, y estadísticas de los países latinoamericanos, entre otros.

CAPÍTULO I
El estado del arte

1. Conceptos y teorías en torno a la inversión y su rol en el crecimiento y desarrollo

Es evidente que cada vez más administraciones gubernamentales reconocen que las políticas públicas son decisivas para configurar un adecuado clima para la inversión en sus sociedades. Si se examinan las economías más dinámicas del último período, se puede concluir que China e India son los ejemplos más elocuentes: las mejoras en el clima para la inversión en estos países han impulsado el crecimiento y las reducciones de pobreza más extraordinarias de la década pasada. Muchos otros gobiernos están trabajando en la misma dirección, pero los progresos siguen siendo lentos y desiguales. Los gobiernos todavía imponen costos innecesarios a empresas, generan un elevado grado de incertidumbre, considerables riesgos, y fijan barreras injustificadas a la competencia.

A nivel agregado, una de las variables más estudiadas y monitoreadas por las autoridades económicas es el PIB, que representa el valor de todos los servicios y bienes finales producidos en un país durante un año. Aunque no mide directamente el bienestar de la población, toda vez que es un indicador de la producción de bienes y servicios al interior de un país, podría eventualmente estar asociado con el bienestar general de la población. En esta perspectiva, una de las metas de la política económica es incrementar su tasa de crecimiento. Así, extensos estudios se han planteado la pregunta: ¿qué factores permiten a los países aumentar sus tasas de crecimiento económico? La literatura al respecto indica que entre otros determinantes está la variable inversión de la economía.

La inversión aporta al crecimiento económico: en primer lugar, debido a que un mayor nivel de inversión puede aumentar el crecimiento de un país a partir de una mayor acumulación de capital, que incrementa el nivel de producción de bienes y servicios y, por tanto, el PIB. En segundo lugar, mientras mayor sea el stock de capital físico, otro tipo de inversiones, como en capital humano (educación), pueden pasar a ser más rentables.

1.1. Modelos de inversión y su aporte al crecimiento. Teorías, evolución y el estado del arte

Extensa literatura ha establecido la relación positiva que existe entre la inversión y el crecimiento económico, en la cual la primera impulsa, promueve y estimula su expansión. La evidencia empírica ha cuantificado esta relación positiva y también se ha centrado en medir la causalidad entre estas variables, en la que un crecimiento mayor puede estimular a una mayor inversión y viceversa.

La estimación y medición del crecimiento económico de largo plazo es un área de investigación que ha llevado al desarrollo de los modelos de crecimiento económico, tales como: el Modelo del Acelerador Fijo de la Inversión, asociado a los aportes de Harrod (1939) y Domar (1946), Solow (1956), y los Modelos de Crecimiento Endógeno (MCE), en los cuales los factores de una función de producción siempre le dan gran relevancia al factor capital y su dinámica, entre otros (Barro *et al.* 1997). La inversión, dentro de estos modelos y en el marco de las cuentas nacionales, se define como la adición a la masa física de capital de una economía, es decir, como la formación bruta de capital, la que incluye la fabricación de maquinaria, la construcción de fábricas, viviendas y la variación de existencias.

En este sentido, el capital es un factor productivo y, por tanto, cuanto mayor su expansión, necesariamente habrá un mayor crecimiento del producto. Por estas razones, se espera una alta correlación entre el crecimiento del PIB y el crecimiento del stock de capital. Sin embargo, lo anterior no implica que la Formación Bruta de Capital (FBC) sea necesariamente un determinante de la tasa de crecimiento del producto a mediano y largo plazo. Esto sugeriría la existencia de

externalidades y sinergias, en virtud de las cuales el país con más capital tendería a crecer más.

Así, en esta perspectiva, es posible que el stock de capital no tenga un efecto duradero sobre la tasa de crecimiento de la economía y que, por el contrario, sea el crecimiento económico el que determine la tasa de crecimiento de la inversión y el capital. Sin embargo, si se incrementa el stock de capital aumentará el nivel del producto[4].

Este aumento puede significar incrementos relativamente prolongados en la tasa de crecimiento de la economía, dependiendo de cuánto demore el capital en llegar a su nivel óptimo y cuánto demore el aumento de capital en transformarse en aumentos del producto. En otras palabras, si bien el efecto de mayores tasas de inversión sobre el crecimiento de largo plazo puede ser mínimo, el efecto sobre el producto puede traducirse en tasas de crecimiento mayores por un período importante.

Por otro lado, si bien a largo plazo la relación entre el crecimiento económico y la inversión está explicada por la dinámica del trabajo, del capital y de la productividad global de estos factores, en períodos no tan extensos esta relación de largo plazo experimenta desviaciones que son explicadas por shocks coyunturales nominales o reales, impulsados por políticas económicas de manejo macroeconómico coyuntural.

Así, se ha constatado a nivel empírico que para facilitar y consolidar el crecimiento, la inversión es un mecanismo fundamental de desarrollo de la capacidad productiva, de difusión del conocimiento y de nuevas tecnologías. A nivel internacional, la evidencia empírica ha demostrado una alta correlación entre inversión y crecimiento. Estudios de Kuznets (1973), Maddison (1982), y Levine y Renelt (1992) mostraron que tasas elevadas de crecimiento van en general acompañadas de altas tasas de inversión en capital fijo.

4 Se debe considerar que el producto *(y)* puede expresarse como una función *y = f(K, L, Ptf)*. Donde: K = Stock de capital; L = Trabajo; Ptf = Productividad total de los factores.

Los estudios mencionados demostraron la existencia de una correlación de mediano y largo plazo entre crecimiento del PIB e inversión. Uno de los insumos importantes para la producción es el capital físico. A su vez, el capital y la inversión dependen del nivel del producto deseado.

Considerando la productividad de los factores, se demuestra que mientras mayor es el producto deseado, mayor es el capital necesario y los agentes económicos querrán invertir más. Sin embargo, no todo es consenso, ya que todavía existen discrepancias sobre el papel que desempeñan la inversión y el ahorro en el proceso de crecimiento.

De manera general, la teoría económica clásica postula que el capital, tanto para la economía como un todo, como a nivel desagregado, tiene rendimientos decrecientes. En otras palabras, si se mantiene el resto de los factores constantes, cada unidad de capital contribuye a la producción en forma positiva, pero en menor magnitud que las unidades anteriores. Lo cual implica que la acumulación de capital se verá reflejada en tasas cada vez menores de crecimiento. Expresado de diferente forma, se entiende que para mantener una tasa de crecimiento en el largo plazo solo basada en la acumulación de capital, la inversión debe ser cada vez en proporción mayor, lo que implica grandes sacrificios en términos de consumo, o un creciente endeudamiento externo.

Desde esa perspectiva, en el largo plazo los incrementos de la tasa de inversión y del stock de capital no tendrían efectos sobre la tasa de crecimiento de la economía si de por medio no existiera además una mejora en la productividad (particularmente en el sector privado). Bajo estas consideraciones teóricas, Young (1995) documentó el rol primordial que jugó la acumulación de factores, en particular de capital, en las significativas tasas de crecimiento que mostraron economías como las de Hong Kong, Singapur, Corea y Taiwán, tras la Segunda Guerra Mundial.

Teorías alternativas sobre el crecimiento económico postulan que, si bien los agentes privados observan rendimientos decrecientes para su capital, a escala del total de la economía se producen sinergias que podrían mantener estos retornos elevados en forma permanente y a

largo plazo. De ser éste el caso, un incremento de la tasa de inversión tendría efectos duraderos sobre la tasa de crecimiento de la economía.

DeLong y Summers (1991) presentan evidencia de que la inversión en maquinaria y equipos induce incrementos en la tasa de crecimiento de la productividad. Estos autores sugieren que, si bien el retorno privado de este tipo de inversión es similar al retorno de otros activos, existen importantes externalidades y efectos distributivos. La divergencia teórica sobre el rol de la inversión en el crecimiento a lo largo del tiempo en términos de mediano y largo plazo da lugar a que la evidencia empírica juegue un papel importante a la luz de las interpretaciones para grupos de países o regiones económicas. En este sentido, la evidencia empírica existente, ya sea casual o basada en métodos estadísticos más sofisticados, tiende a favorecer la visión de que el crecimiento de mediano y largo plazo aumenta, como respuesta a políticas que no están necesariamente dirigidas a incrementar la inversión.

Sin embargo, como efecto de mayores tasas de crecimiento, la tasa de inversión también se incrementa. En otras palabras, inversión y crecimiento estarían determinados conjuntamente en el largo plazo; Barro (1991), Blömstrom *et al.* (1996) y Barro y Sala-i-Martin (1995). Los estudios internacionales más recientes que analizan el impacto de distintas políticas o características de las economías sobre las tasas de crecimiento de mediano y largo plazo no incluyen la inversión como variable explicativa. Esto es coherente con el argumento relacionado a que la fuente más importante de crecimiento de mediano y largo plazo es la productividad total de factores.

Cuadro 1
Revisión breve de literatura sobre inversión y crecimiento

Principal Conclusión	Autor(es)
La inversión ha sido el principal factor que incide en el crecimiento económico	Young (1994)
Se destaca de manera primordial el papel de determinados tipos de inversiones y las diferentes funciones de la inversión privada y pública	DeLong y Summers (1991) y (1993) Kahn y Kumar (1997) Reinhart y Kahn (1990) Servén y Solimano (1992a) y (1992b) Greene y Villanueva (1991)
Estimaciones econométricas y evaluaciones empíricas han reconocido el importante papel de la inversión fija, pero han señalado que la productividad es el factor determinante del ritmo de crecimiento	Blömstrom, Lipsey y Zejan (1996) Harberger (1996) y (1998) Klenow y Rodríguez-Clare (1997) Elías (1992) Solimano y Soto (2006)

1.2. La inversión social y la equidad como catalizadores del crecimiento y factores de eficacia de la inversión. El rol de la inversión pública en el crecimiento

En la presentación en Nueva York del libro *The quality of growth* de Thomas Vinod *et al.* (2000), James D. Wolfensohn expresaba que a pesar de la prosperidad que gozan algunos, la calidad de vida[5] ha seguido siendo poco prometedora para muchos.

Frente a casi dos decenios de crecimiento económico acelerado en algunos países, otros no han disfrutado de un progreso similar. En muchos lugares, las políticas han favorecido intereses creados por elites y por lo tanto no han promovido inversiones adecuadas en capital humano y capital natural, que son esenciales para un crecimiento de amplia base. La calidad de los factores que contribuye al crecimiento exige una atención fundamental para poder reducir la pobreza y lograr una mejor calidad de vida para todos.

5 La calidad de vida hace referencia al bienestar general de la población. Es difícil de medir (sea para un individuo, un grupo o una nación) porque, además del bienestar material, incluye componentes intangibles como la calidad del medio ambiente, la seguridad nacional, la seguridad personal y las libertades políticas y económicas (Banco Mundial 2006).

Sin duda, una mejor calidad de vida para la gente pobre exige que los países generen mayores ingresos, esto a su vez requiere de políticas públicas adecuadas e instituciones sólidas encaminadas a alcanzar un crecimiento sostenido. Lograr ingresos más altos y una mejor calidad de vida también exige mucho más. Desde la óptica de Wolfensohn es vital contar con: "Oportunidades mejoradas y más justas en cuanto a educación y empleos, mejor salud y nutrición, un ambiente natural más limpio y más sostenible, un sistema judicial y jurídico más imparcial, mayores libertades políticas y civiles, instituciones dignas de confianza y transparentes, libertad necesaria para tener acceso a una vida cultural enriquecedora y variada".

La inversión en general y la inversión pública en particular juegan un rol muy importante como factores de crecimiento en una economía. Dos requisitos son esenciales: su volumen y su rentabilidad.

En cuanto al volumen, Barro y Sala-i-Martin (1995) determinaron que una expansión del gasto y la inversión pueden aumentar la tasa de crecimiento de la economía, si dicho crecimiento tiene un efecto positivo sobre la productividad de las empresas privadas. Según los autores, el efecto estimado se produce si la inversión pública está orientada a infraestructura en carreteras o en instituciones que aseguren el derecho de propiedad privado y que, por lo tanto, tienda a asegurar y mejorar la rentabilidad de las inversiones. Similares resultados pueden presentarse con inversión pública en salud y educación, que mejoran la calidad de la oferta laboral y aumentan la productividad.

La transmisión de la inversión pública hacia el crecimiento económico se puede dar en varios ámbitos: primero, la mayor inversión pública es un mecanismo para aumentar el capital (físico) del sector público, y este último puede ser considerado en algunos casos como insumo de producción para el sector privado. Ejemplo de ello es el caso de inversión pública en instituciones como la policía, fuerzas armadas y tribunales de justicia; es decir, instituciones que ayudan al establecimiento del orden público y la seguridad y permiten un escenario estable y adecuado para los negocios, lo que genera una externalidad positiva para el sector privado.

En cuanto a la rentabilidad, la inversión pública puede contribuir a disminuir los costos de las empresas privadas. Por ejemplo, la inversión en infraestructura que facilita la operación del sector privado tiende a disminuir sus costos de operación y transporte e incentiva la entrada de nuevas empresas. Como resultado de ello la inversión pública tiende a aportar al crecimiento económico.

La literatura muestra efectos positivos de la inversión pública en el producto, pero para algunos países los resultados son ambiguos y mixtos, aunque orientados a un efecto positivo sobre el PIB y su crecimiento per cápita. En el Cuadro 2 se muestra una relación de los principales estudios sobre la temática.

En general, la inversión pública y/o stock de capital público interviene como insumo en la función de producción privada y se orienta a disminuir costos en el sector privado.

Otros estudios, como el de Cerda (2009), demostraron que el gasto fiscal tendría un efecto positivo adicional durante períodos de crisis, que serviría como atenuador de las caídas del PIB durante los mismos.

Los efectos positivos del gasto e inversión pública no sólo ocurren por medio de efectos positivos de productividad y/o disminución de costos en el sector privado, sino que además incrementan la disposición de los privados a realizar mayor inversión sectorial, lo que en la literatura económica se conoce como el efecto *crowding in*[6]. Sin embargo, su efecto contrario y hasta negativo se conoce en la literatura económica como *crowding out*[7], que implica que la inversión privada es desplazada por la inversión pública.

---

6 *Crowding*: desplazamiento. *Crowding-in*: desplazamiento hacia adentro o al interior. Efecto tracción.

7 *Crowding-out*: desplazamiento hacia afuera o al exterior. Efecto expulsión.

Cuadro 2
Efectos de la inversión pública en el PIB. Revisión de la literatura

Autor(es)	País de Estudio	Período	Principal resultado encontrado
Aschauer (1989a)	Estados Unidos	1949-1985	Efecto positivo de la Inversión pública en PIB
Aschauer (1989b)	Grupo de los siete (G-7)	1966-1985	Efecto positivo de la Inversión pública en PIB
Merriman (1991)	Japón	1954-1963	Efecto positivo de la Inversión pública en PIB
Bajo-Rubio y Sosvilla-Rivero (1993)	España	1964-1988	Efecto positivo de la Inversión pública en PIB
Calderón y Servén (2003)	101 países	1960-1997	Efecto positivo de componentes en infraestructura en PIB por trabajador
Berndt y Hansson (1991)	Suecia	1960-1988	Reducción de costos para el sector privado
Lynde y Richmond (1993)	Reino Unido	1960-1990	Reducción de costos para el sector privado
Morrison y Schwarzt (1996)	Estados Unidos	1970-1987	Infraestructura reduce costos para el sector privado
Bonaglia, La Ferrara y Marcellino (2000)	Italia	1970-1994	Efecto insignificante en costos
Barro (1991)	76 países	1960-1985	No hay efecto de inversión pública en el crecimiento de PIB per cápita
Easterly y Rebelo (1993)	100 países	1970-1988	Efecto insignificante de la inversión pública sobre el crecimiento per cápita; importante en comunicaciones y transporte
Khan y Kumar (1997)	95 países	1970-1990	Efecto positivo de inversión pública sobre crecimiento per cápita

Nota: Elaboración en base a Torche *et al.* (2010).

1.3. Sinergias de la inversión privada y pública

La presencia de un ambiente macro y microeconómico apropiado es un elemento clave para la toma de decisiones sobre inversión en el sector privado. Las condiciones adversas en materia de sistemas financieros, derechos de propiedad, tasas e impuestos, trabas burocráticas, códigos de comercio e intervención del Estado en la economía, entre otros factores, ahuyentan la inversión hacia los países, lo cual, en el largo plazo, hace que éstos se vuelvan menos competitivos[8].

El desafío para cualquier país es atraer Inversión Extranjera Directa (IED) de calidad, la cual no sólo exige objetivos claros de desarrollo nacional y una actividad de fomento a la iniciativa privada, sino que además requiere una institucionalidad y una cultura propicias para el establecimiento y buen desempeño de las actividades productivas que se instalen en el país, tanto las llevadas a cabo por inversionistas nacionales como por extranjeros.

La teoría económica establece que la inversión pública puede incentivar desplazamientos hacia adentro (*crowding in*) o hacia afuera (*crowding out*), dependiendo su grado de influencia. La presunción del desplazamiento hacia adentro (*crowding in*) corresponde al caso en donde los aumentos de inversión pública producen incentivos para que también aumente la inversión privada. Ello ocurrirá en la medida que existan complementariedades entre inversión pública y privada.

Por el contrario, el desplazamiento hacia afuera (*crowding out*) sostiene que la inversión pública desplaza y desalienta la inversión privada. Ello se basa en la posibilidad de competencia por fondos o recursos en el mercado financiero entre el sector público y el sector privado. En ese caso, la expansión del sector público deja menos

8 Existen diversas definiciones de competitividad. Para este caso, la competitividad se refiere esencialmente a las condiciones institucionales, legales, políticas, económicas y sociales que ofrece un país o una región para el establecimiento de nuevos negocios. Así, un país será más competitivo en la medida en que cuente con instituciones más sólidas, que faciliten la actividad empresarial.

financiamiento al sector privado, lo cual disminuye la inversión de este sector. Asimismo, un incremento de la inversión pública es equivalente a un aumento en la demanda total por bienes y servicios en la economía, lo que produciría un desequilibrio entre oferta y demanda de bienes. Entonces, esto debe ser reestablecido por medio de aumentos en la tasa de interés que depriman la demanda de los privados por bienes y servicios, y en particular, la inversión realizada por el sector privado.

El Cuadro 3 presenta un resumen de la literatura y los principales resultados encontrados de los efectos *crowding in* y *out*. Se advierte que éstos son robustos respecto del efecto de *crowding in* de la inversión pública en infraestructura. Para el resto los estudios concluyeron con respuestas de carácter mixto.

1.4. Aporte de la inversión al desarrollo

Cuando se considera el tema de desarrollo se habla de la gente y del bienestar que ésta alcanza. En décadas pasadas se ha considerado al crecimiento económico acelerado como el principal indicador del desarrollo. Sin embargo, Sen (1988) y Adelman (1975) han demostrado que considerar el crecimiento económico como *proxy* para el desarrollo no es totalmente acertado. El concepto de "bienestar" como patrón de medida del desarrollo va más allá del crecimiento ya que incluye:

- Desarrollo humano
- Consumo
- Desarrollo sostenible del medio ambiente
- Calidad, distribución y estabilidad del crecimiento

En suma, se trata de desarrollo que debe implicar un proyecto económico de largo plazo, en el que se busque el bienestar y la "calidad del crecimiento". Convencionalmente, numerosos estudios han llegado a identificar como "principios del desarrollo" tres aspectos fundamentales:

Cuadro 3
Literatura sobre los efectos *crowding in* y *crowding out* de la inversión pública

Autor(es)	Países de Estudio	Resultados encontrados
Ahmed y Miller (1999)	39 países en desarrollo + OECD	La inversión pública efectúa *crowding out* de inversión privada, salvo en el caso de transportes y comunicaciones en el que se produce un *crowding in*
Blejer y Khan (1984a y b)	24 países en desarrollo (Latinoamérica y Asia)	La inversión pública en infraestructura hace *crowding in* de inversión privada. La inversión pública en otras áreas hace *crowding out* de inversión privada
Easterly y Rebelo (1993)	Más de 100 países + OECD	*Crowding out* con inversión pública total
Everhart y Sumlinski (2000)	63 países en desarrollo	Evidencia de *crowding out*
Ghura y Goodwin (2000)	31 países en desarrollo	Inversión pública hace *crowding in* en África pero hace *crowding out* en Asia y Latinoamérica
Greene y Villanueva (1991)	23 países en desarrollo	*Crowding in*
Ghura y Hadjimichael (1995)	41 países africanos	*Crowding in*
Mallik (2001)	India	*Crowding in*
Odedokun (1997)	48 países en desarrollo	Inversión pública en infraestructura produce *crowding in* pero inversión pública en otras áreas produce *crowding out*
Nazmi y Ramírez (1997), Ramírez (1994, 1998, 2000)	Chile y México, México, Latinoamérica	*Crowding in*
Serven (1998)	India	En el corto plazo inversión pública produce *crowding out* En el largo plazo inversión pública en infraestructura produce *crowding in*
Sundararajan y Thakur (1980)	India y Corea	*Crowding in*
Belloc y Vertova (2004)	7 países en desarrollo	*Crowding in*

Nota: Elaboración en base a Torche *et al*. (2010).

a) *Enfocarse en todos los activos*: Los activos que tienen una influencia decisiva sobre el desarrollo son el capital físico, el capital humano y el capital natural. Ligado a los anteriores tiene también importancia el progreso tecnológico, que afecta a la utilización de esos activos.

Luego de la postguerra, con el objetivo de alcanzar tasas de crecimiento económico más aceleradas, se dio mucha importancia a la acumulación del capital físico a partir de las inversiones. Hoy merecen especial atención los otros activos, como el capital humano y social, como también el capital natural y ambiental. El Banco Mundial (2006) considera que el capital humano y natural también reviste decisiva importancia para los pobres. Su acumulación, el progreso tecnológico y la productividad, junto con la acumulación del capital físico, repercuten a largo plazo en materia de pobreza.

b) *Aspectos distributivos*: Si la calidad del crecimiento es importante, la distribución equitativa del capital humano, la tierra y otros activos productivos implica oportunidades en la obtención de ingresos, lo que supone una mayor capacidad para aprovechar la tecnología para generar mayores y mejores ingresos. Por ejemplo, cuando las oportunidades educativas están distribuidas de una manera más equitativa, existe una alta probabilidad que la tasa de crecimiento económico esté vinculada con mejores resultados en materia de pobreza.

En esta perspectiva, si existe una buena y equitativa distribución de activos como tierra, ahorro financiero y aptitudes (conocimiento), también es altamente probable reducir la vulnerabilidad de los pobres a los shocks de ingreso, ciclos depresivos, fenómenos naturales y crisis.

c) *Fortalecimiento del marco institucional*: Implica también una buena administración y gestión pública. La base del crecimiento económico y del desarrollo se centra en el fortalecimiento de una estructura institucional eficaz, transparente, responsable, que cuente con un marco regulatorio imparcial que funcione a favor de los agentes económicos en general y no a favor de los intereses particulares.

> Los efectos perversos sobre el crecimiento residen en una inadecuada gestión pública, instituciones débiles y burocráticas que, junto con la corrupción, son regresivos y perjudiciales para el crecimiento económico. La usurpación de las políticas, leyes y recursos del Estado por intereses particulares suele introducir sesgos que afectan el bienestar, ya que deterioran los beneficios que obtendría la sociedad.

Por lo tanto, invertir en "capacidad" de realizar una mejor gestión pública representa un objetivo clave a los efectos de lograr mejores resultados económicos.

CAPÍTULO II

Línea de base y evolución: Sector público y sector privado

1. Línea de base en el sector público

Una de las premisas de partida de la investigación, fue que durante el período de análisis hubo un "escaso desarrollo" en el país, por tanto se estaría frente a un periodo de 20 años con un balance negativo, reflejando dos décadas perdidas en las agendas nacionales económica y social. Desde una perspectiva de valoración de lo que todavía falta por recorrer y las carencias actuales, es claro que existe mucho trabajo pendiente. Sin embargo, viendo hacia atrás es posible verificar que se partió con un rezago grande luego de la crisis de los años 80 y que lo alcanzado ha sido importante. En este sentido, en el presente capítulo se le dedica un esfuerzo especial a reflejar la situación a inicios de los años 90 y la evolución en tres grandes frentes. El económico, el social y los avances en el desarrollo regional (descentralización).

A continuación se establece el punto de partida del análisis, o la línea de base con la cual se comparará la tendencia, los cambios en la tendencia y la evolución de las principales variables económicas y sociales. En cada caso se han identificado indicadores seleccionados que son representativos del estado inicial y los progresos o retrocesos en las áreas mencionadas.

1.1. Indicadores económicos

1.1.1. La volatilidad del crecimiento

El crecimiento de los años 90 en Bolivia, según el Banco Mundial, redujo la pobreza y mejoró los indicadores sociales, especialmente los de salud y educación. Los avances en cuanto a la estabilidad económica a principios de esa década favorecieron la mayor afluencia de inversión extranjera directa y el mayor acceso al financiamiento externo. Desde 1985 las reformas económicas implementadas en el país tuvieron resultados positivos en materia de estabilidad macroeconómica, avances a nivel institucional y logros en la inserción del país en la economía global.

Sin embargo, al 2009 persisten algunos problemas centrales para el país: las reformas han tenido un lento impacto en el crecimiento de la economía y en el sector productivo la inversión privada es insuficiente. Persiste la vulnerabilidad del país a los shocks externos de precios, la dependencia de las exportaciones continúa basada en materias primas, el difícil acceso a los mercados internacionales de capital, el desempleo y los altos niveles de pobreza.

Durante el período 1989-2009 el crecimiento del PIB fue positivo pero volátil, con una marcada dependencia con el ciclo económico expresado en la variabilidad de los precios y la demanda de materias primas exportadas. El pico más alto de crecimiento está alrededor de 5.0% que excepcionalmente fue sobrepasado en tres oportunidades (1991, 1998 y 2008); dos en los años 90 y una en la década pasada. En promedio, el crecimiento entre 1989-2009 fue de 3.8%, cifra que muestra la modesta expansión económica alcanzada. En el Cuadro 4 se reporta el crecimiento promedio agrupado en subperíodos de cinco años y para el último intervalo se consideran seis para completar los 20 períodos incluidos en este análisis.

El subperíodo de menor crecimiento fue entre 1999 y 2003, el cual puede estar asociado a la inestabilidad política y la conflictividad. El de mayor expansión es el período 1994-1998 debido a la IED que aportó con capital y tecnología al producto. El excepcional contexto internacional hasta el primer semestre del 2008, con

precios atípicamente altos en materias primas, permitió alcanzar un crecimiento promedio de 4.72% entre 2006 y 2009, cifra ligeramente inferior a lo obtenido entre 1994 y 1998.

Cuadro 4
Tasa de crecimiento del PIB
1989-2009

Período	Promedio En porcentajes
1989-1993	3.92
1994-1998	4.74
1999-2003	1.96
2004-2009	4.58
2006-2009	4.72
1989-2009	**3.80**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Lo señalado responde particularmente a factores externos que se desataron con la crisis internacional y, en particular, a la caída de la demanda mundial de materias primas junto con la baja del precio del petróleo, cuyo impacto es muy importante en el precio del gas que Bolivia exporta.

En el Gráfico 1 se aprecia el límite superior de crecimiento de 5% y la mayor parte de los datos correspondientes a la tasa de expansión del producto se encuentran por debajo de ella. La línea inferior corresponde a un ajuste de tendencia polinomial que refleja lo ocurrido: una desaceleración particularmente clara en 1999, que también coincide con el contexto externo, debido a un menor desempeño en países vecinos como el Brasil, que sintió el impacto del efecto Samba; la ruptura de la paridad en Argentina; y otras dificultades que llegaron desde México con el efecto Tequila. En general, hubo un contexto de precios internacionales poco auspicioso.

Gráfico 1
Tasa de crecimiento del PIB
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

La desaceleración que tocó fondo en 1999 alcanzó un mayor dinamismo nueve años después, llegando al máximo en 2008, para luego volver a perder impulso en el 2009 con la crisis reciente. Se partió en 1989 con un nivel de crecimiento de 3.79%, moderadamente bajo de acuerdo a los estándares de la región. Luego se bajó hasta un mínimo en 1999, para recuperarse hasta llegar en 2008 a una situación bastante similar a la que se tuvo al inicio del período.

¿Cuál es la relevancia de esta discusión en torno a la inversión y su suficiencia o eficacia? Más adelante se medirán estos conceptos y en particular el segundo implica valorar el efecto de la inversión en el crecimiento. Hasta ahí todo bien, sin embargo, la pregunta inmediata es si la inversión es un determinante de la expansión del producto en Bolivia o si existen otras variables importantes. En nuestra visión, el contexto y el ciclo económico internacional son muy relevantes.

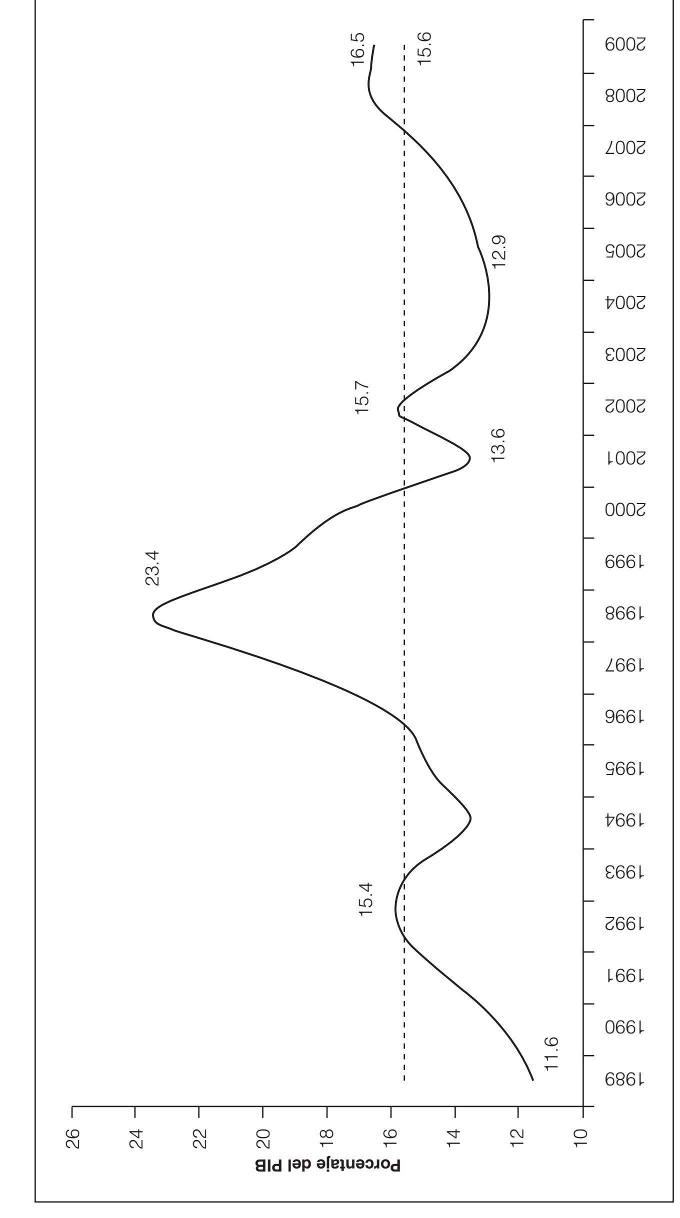
1.1.2. La tendencia de la FBC

En el Gráfico 2 se muestra el coeficiente de la FBC respecto al PIB y se aprecia otra frontera significativa. Con excepción del período 1997-2000, la economía recibió inversiones menores a 16%, con un promedio de 15.6 para todo el período. De hecho, si se hace el ejercicio de recalculo sin tomar los años mencionados, el promedio baja a 14.4%.

En síntesis, se observa que la proporción de la inversión con respecto al producto en la economía ha estado cerca de 15% y que este nivel ha sido la barrera superior excepcionalmente rebasada durante 5 años en la década de los años 90 y los dos últimos periodos analizados (2008-2009). En 1990, punto de partida del análisis, se ubica en 12.5% y 19 años después, en 2009, alcanzó 16.5%, es decir, solamente 4 puntos porcentuales más, cifra que no revela un cambio suficiente ni tampoco significativo en la tendencia.

En lo que respecta a la inversión pública, cabe señalar que luego de un sendero descendente entre 1990 y 1998, se retomó un año después un comportamiento ascendente y más dinámico que permitió llegar a 8.4% del PIB, cifra un punto porcentual menor a la máxima del período, registrada en 1992. Pero quizás igual de importante es que esto permitió suplir la deficiencia en la inversión privada.

Gráfico 2
Participación de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF)
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Los crecientes ingresos fiscales asociados a la renta del gas tienen relación con la subida a partir de 2005. Permitieron que parte de la bonanza fiscal sirviera de factor de impulso al crecimiento (ver Gráfico 3).

En el Gráfico 4 se presenta la relación entre la inversión pública y el total del Presupuesto General de la Nación (PGN). El gráfico permite medir el esfuerzo real que significó para el sector público la asignación de recursos para gastos de capital; en la medida que este ratio es alto, ello implica que una mayor parte de los ingresos y financiamiento se dedicaron a gastos de capital. En contraste, un ratio bajo implica que una parte más relevante se destinó a otros componentes de gasto como el corriente.

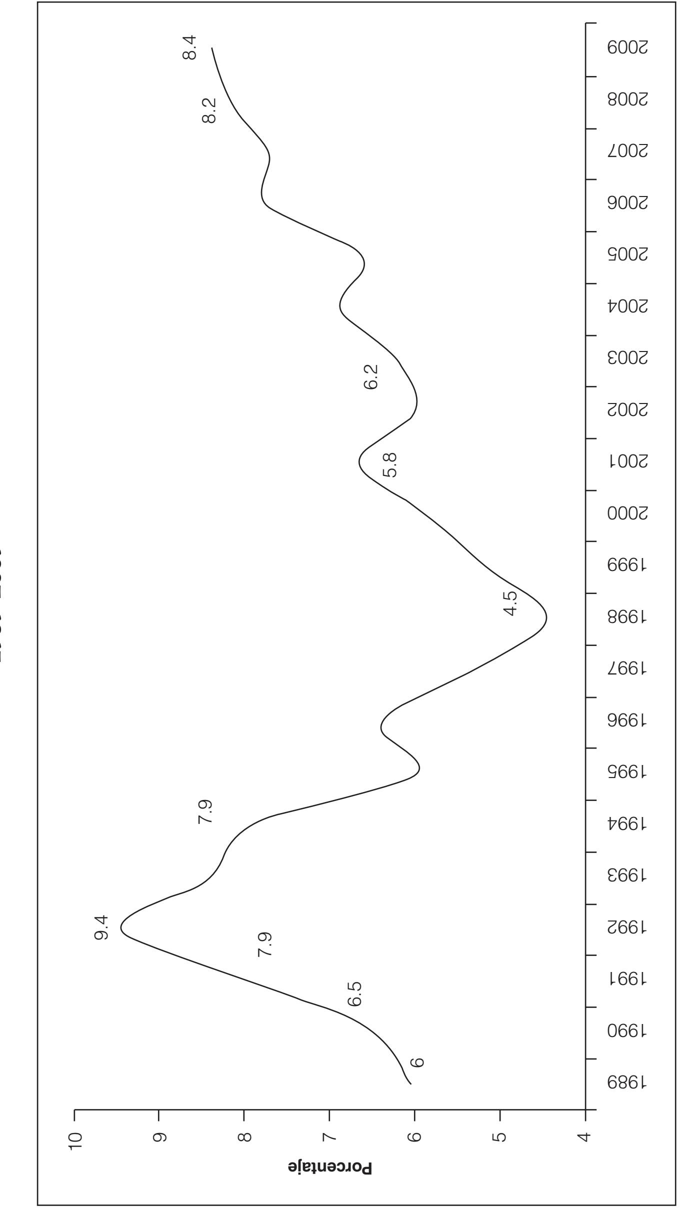
En este caso, se aprecia que la tendencia durante el período de análisis fue hacia la baja. Si se comparan las cifras más recientes contra las del inicio del periodo evaluado (1990-1994), se concluye que independientemente de los niveles en valor absoluto, el esfuerzo de asignar mayores recursos a la inversión pública ha bajado. Este dato es importante pues refleja implícitamente que el gasto corriente ha venido ganando espacio; las holguras fiscales que se dedicaron al gasto de capital al inicio de los años 90 se han venido cerrando pese a la bonanza fiscal.

1.1.3. El ascenso del PIB per cápita y el comportamiento del consumo

Pese a todo lo mencionado, cabe recordar que el crecimiento del producto ha sido positivo y relativamente superior a la tasa de crecimiento poblacional. Es así que el PIB per cápita ha tenido una tendencia positiva, tal como se refleja en el Gráfico 5. En efecto, tomando bolivianos constantes de 1990, se tiene una mejora continua importante en esta variable, la que permite señalar que la situación actual es mejor en comparación a lo que se vivió en 1989.

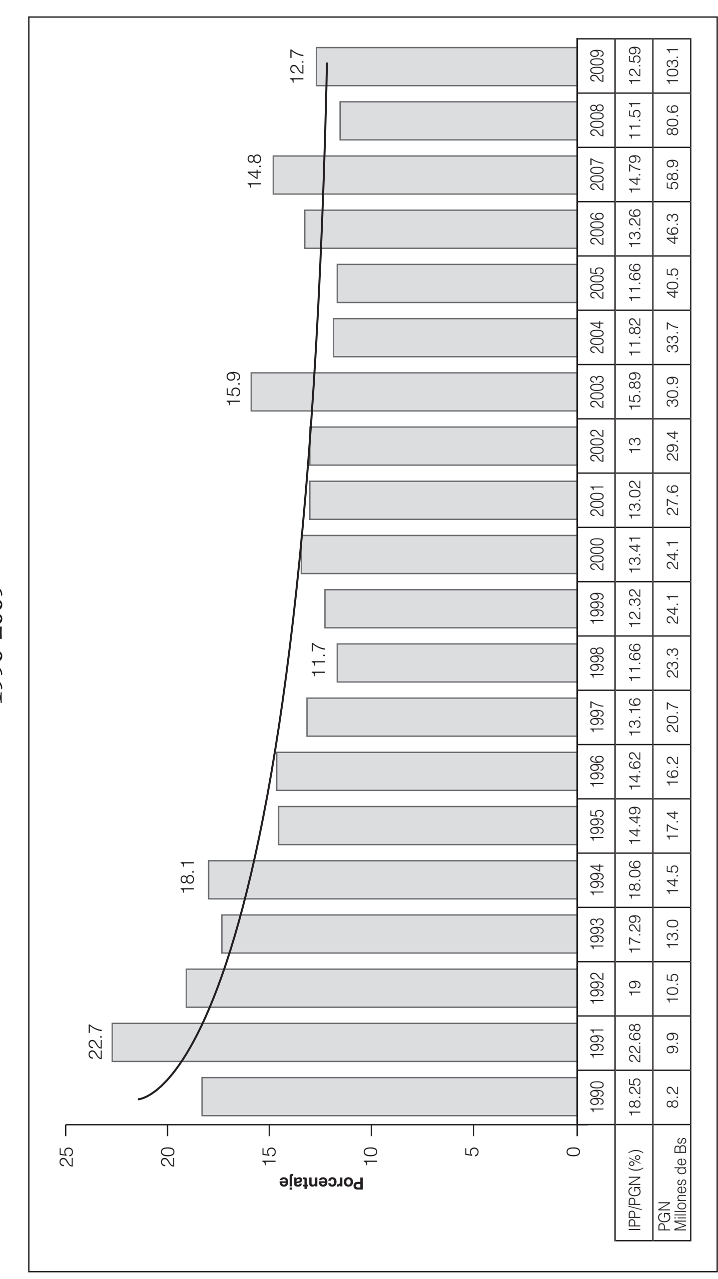
Con la desagregación del PIB por el lado del gasto se puede observar lo sucedido con el consumo final privado per cápita en bolivianos constantes de 1990. Si se toman las cifras desde 1980, se puede apreciar con mayor claridad una situación precaria luego de la hiperinflación, misma que fue el punto de partida para avanzar a lo logrado en 2008 (ver Gráfico 6).

Gráfico 3
Inversión pública ejecutada en porcentaje del PIB
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Gráfico 4
Inversión pública programada respecto al Presupuesto General de la Nación
1990-2009

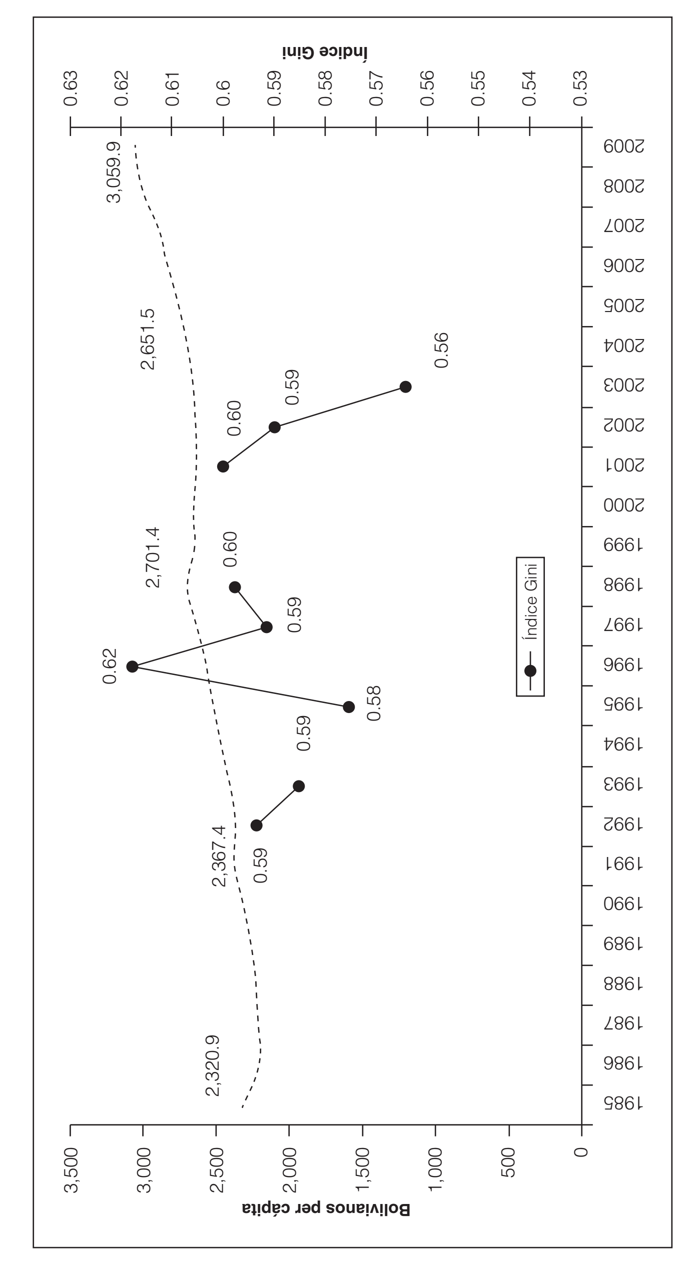


	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
IPP/PGN (%)	18.25	22.68	19	17.29	18.06	14.49	14.62	13.16	11.66	12.32
PGN Millones de Bs	8.2	9.9	10.5	13.0	14.5	17.4	16.2	20.7	23.3	24.1

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
IPP/PGN (%)	13.41	13.02	13	15.89	11.82	11.66	13.26	14.79	11.51	12.59
PGN Millones de Bs	24.1	27.6	29.4	30.9	33.7	40.5	46.3	58.9	80.6	103.1

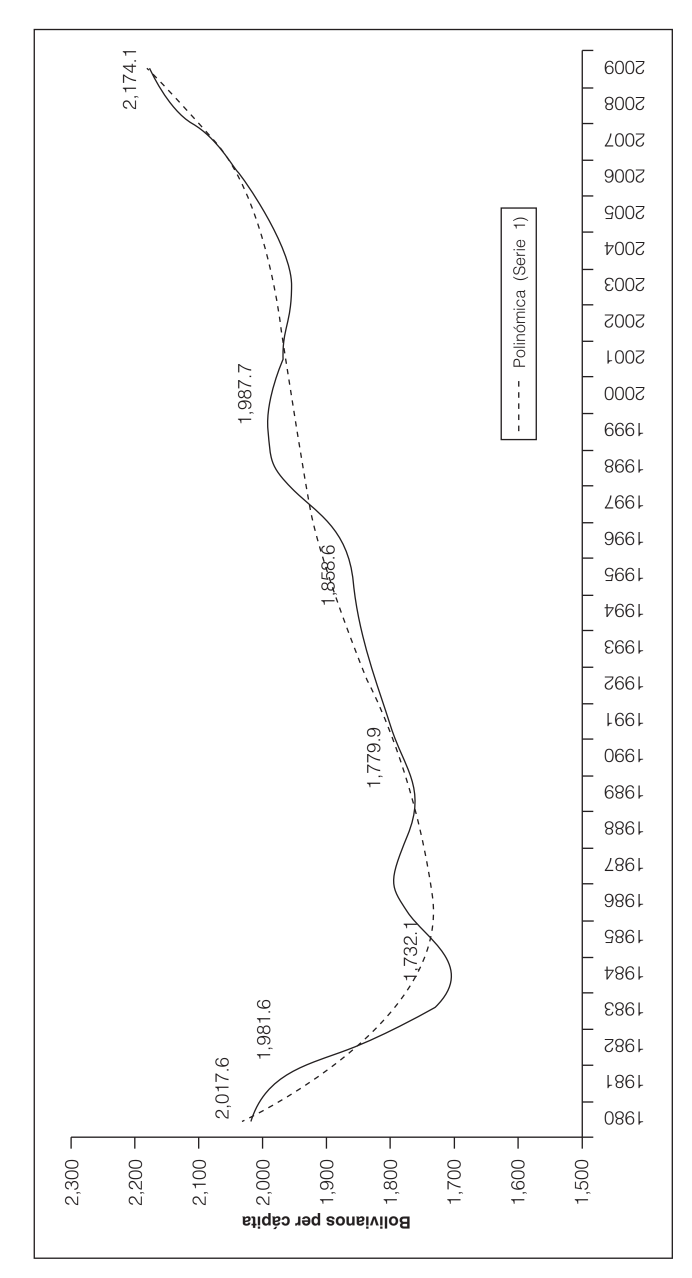
Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).
Nota: Inversión Pública Programada (IPP), Presupuesto General de la Nación (PGN).

Gráfico 5
PIB per cápita a precios constantes de 1990
1985-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Gráfico 6
Consumo per cápita a precios constantes de 1990
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

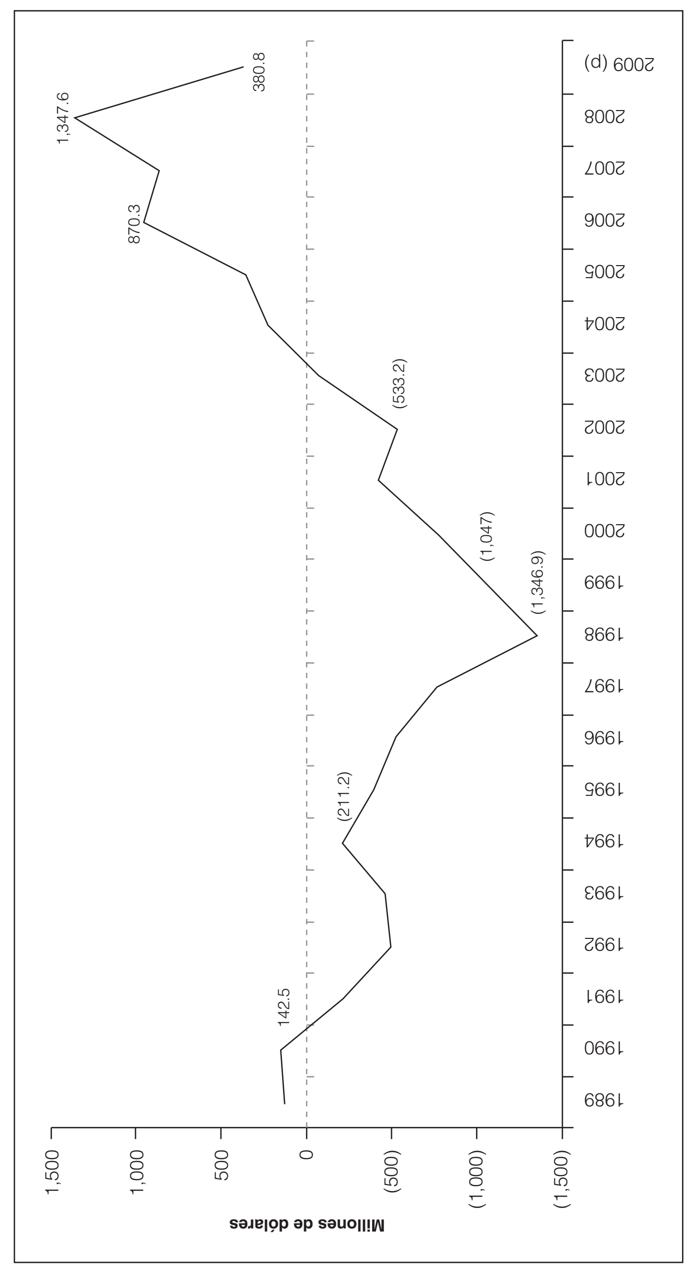
En el gráfico anterior se aprecia la caída en el consumo privado que produjo la crisis de los años 80 y la hiperinflación; hasta 1990 se había logrado una leve recuperación que respondía a la natural priorización de la agenda en la todavía frágil estabilidad macroeconómica. Desde entonces la tendencia ha sido positiva, aunque claramente insuficiente para un periodo de 20 años hasta el 2009.

1.1.4. Restricciones al crecimiento vía déficit en cuenta corriente de balanza de pagos

El déficit persistente de la cuenta corriente de la balanza de pagos es un problema que limita la expansión del producto. Una dificultad estructural de la economía boliviana, a lo largo de varios períodos, fue el constante déficit en la balanza comercial, lo cual significó una salida de divisas que afectó en períodos pasados el saldo de las reservas internacionales del Banco Central. Algunos factores que incidieron en esta posición fueron: masivas importaciones de bienes de capital de las empresas capitalizadas, disminución de las exportaciones debido a la caída de los precios internacionales, y la baja en la participación en mercados de los productos de exportación, lo cual repercutió desfavorablemente en el saldo de esta cuenta (ver Gráfico 7).

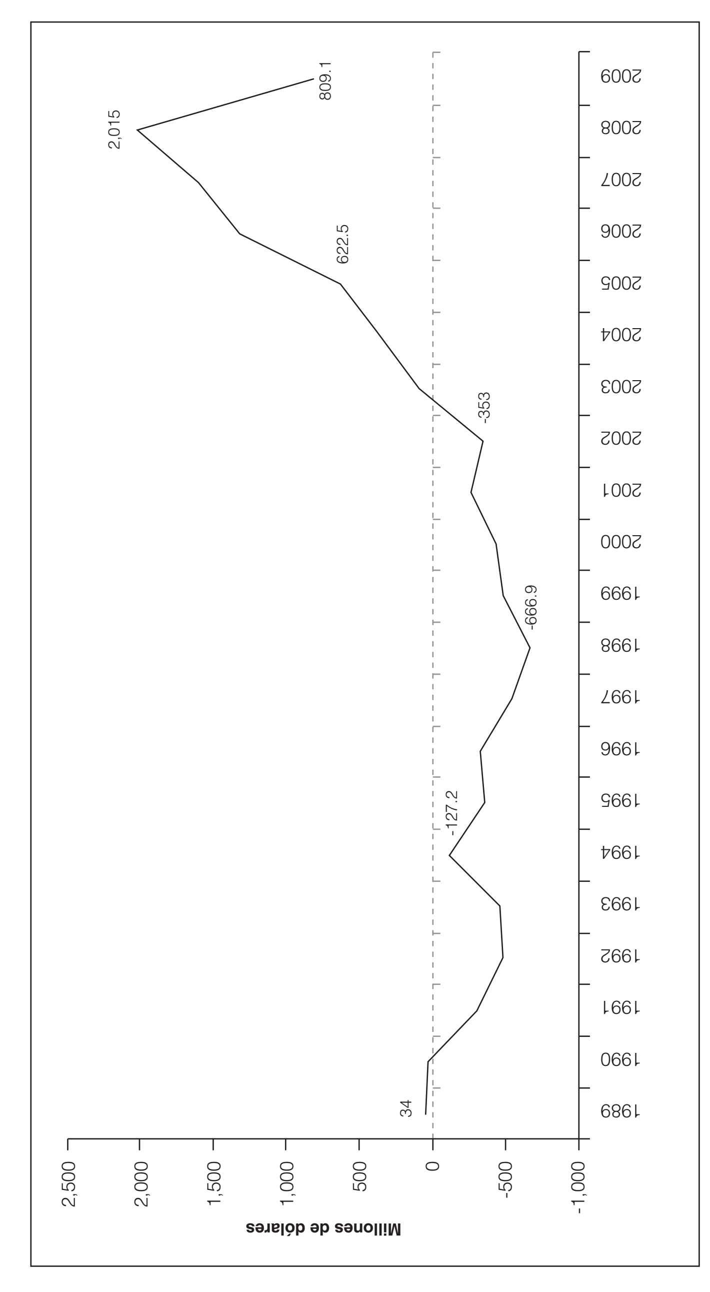
El Gráfico 8 muestra la evolución del saldo en cuenta corriente del balance de pagos. En 2003, luego de más de 10 años de déficit en cuenta corriente, se logró un saldo positivo de US$ 84.9 millones, principalmente debido a una expansión en 20.4% de las exportaciones, lo que se explica principalmente por el *efecto precio* de los principales productos de la canasta tradicional exportable de Bolivia. En el último período, debido al movimiento de los precios de productos básicos, se observa un positivo repunte, sin embargo pasajero, ya que los precios cayeron hacia el primer semestre del 2008 y tuvieron una lenta recuperación hacia octubre del 2009.

Gráfico 7
Balanza comercial
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).
Nota: (p) preliminar.

Gráfico 8
Saldo en cuenta corriente de la balanza de pagos
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

En el mediano plazo, el déficit de cuenta corriente limita el crecimiento potencial de la economía. Frente a un déficit recurrente, la alternativa es el financiamiento externo y para acceder a éste cualquier financiador exige un manejo fiscal prudente, donde se controle el gasto y se genere excedente para el futuro servicio de la deuda. En consecuencia, la disciplina fiscal implica dosificar la inversión pública y controlar el gasto corriente de modo que la economía tiene que regresar al sendero previo de menor crecimiento. Para evitar crisis recurrentes es necesario que la tasa de expansión del PIB se mantenga por debajo del potencial. Lo mencionado ha sido estudiado por Thirlwall (1979), Moreno-Brid (2001), Hieke (1997) y Bairam (1988, 1997), que han contribuido al desarrollo del concepto de “crecimiento limitado por la balanza de pagos”. Bajo este enfoque, se han modelado comportamientos de economías que, en el largo plazo, no pueden crecer más rápido que la tasa consistente con un balance en la cuenta corriente, a menos que puedan acceder ilimitada e indefinidamente a financiamiento (aspecto que no es posible). Si las importaciones crecen más rápido que las exportaciones, el déficit corriente tiene que ser financiado con crédito externo, pero eso no puede extenderse de manera ilimitada.

Si el crecimiento de los flujos de financiamiento supera el ritmo de crecimiento del PIB, el cociente de deuda/PIB crecerá naturalmente. Sin embargo, existe un límite a esta relación ya que los mercados internacionales de capital reaccionarán frente a una creciente posibilidad de riesgo de moratoria. Ahora, si una parte creciente de este financiamiento es de corto plazo, existe además el riesgo de fuga de capitales, lo que puede precipitar una depreciación del tipo de cambio debido a una mayor demanda de divisas para expatriar fondos.

De acuerdo a esa descripción, lo anterior causa pérdidas de capital medidas en moneda extranjera para inversionistas y problemas de servicio de deuda para el sector público, pues con una depreciación inmediatamente sube tanto el stock como los intereses debidos en moneda local. Todo ello puede generar severas limitaciones de liquidez.

Entonces, la literatura sostiene que existe una tasa de crecimiento que la economía no puede exceder pues si lo hace generará

problemas serios de balanza de pagos. Ese es el crecimiento de equilibrio limitado por la cuenta corriente. Un crecimiento más dinámico generaría una demanda de importaciones adicional, mientras que el crecimiento de las exportaciones, determinado por el contexto y el tamaño de los mercados externos, permanece constante. Frente a esto, la única forma efectiva de cerrar la creciente brecha de cuenta corriente es desacelerando el crecimiento; así, la economía queda limitada por la balanza de pagos. Su senda de crecimiento es inferior a la que podría alcanzar con una cuenta corriente equilibrada.

Volviendo a las cifras bolivianas, cabe remarcar que durante la mayor parte del período de análisis la cuenta corriente fue deficitaria e inclusive el saldo final de la balanza también fue frecuentemente deficitario. A partir de las exportaciones masivas de gas a Brasil y la subida de los precios la situación ha cambiado; las preguntas ahora son: ¿es este un nuevo equilibrio?, y ¿las vulnerabilidades de depender de un solo mercado y un solo producto son manejables? Brasil tiene ahora diferentes proveedores de gas natural licuado, de modo que no tiene dependencia de ductos. Además, ese país tiene reservas propias que pueden cubrir en el corto plazo toda la demanda interna del energético.

En Bolivia, los indicadores fiscales reflejan un problema crónico de déficit durante la mayor porción de los años analizados, mismo que sólo ha sido compensado por el superávit en los últimos cuatro años. En el Gráfico 9 se tiene el resultado del Sector Público No Financiero (SPNF) con saldos negativos hasta 2005, año en que se produjo la aprobación de una nueva Ley de Hidrocarburos, subiendo con ello los gravámenes en 50% en el sector. Igualmente, es un año de partida en la subida de los precios del petróleo, lo que generó ingresos extraordinariamente altos por la venta de gas natural. En el caso boliviano, el precio del gas esta vinculado (por contrato) a una canasta de fuels. Con esto naturalmente se logró una mejora en el balance fiscal: antes era crónicamente negativo y ahora pasó a ser positivo[9].

9 Si bien el consolidado del SPNF es positivo, se estima que el flujo financiero del TGN es negativo. No se cuenta con cifras, pero públicamente el Ministro de Economía y Hacienda reconoció un déficit de US$ 900 millones (más de 4% del PIB).

Sin embargo, cabe la pregunta sobre la vulnerabilidad de este resultado. El punto es que los ingresos tributarios regulares, aplicados al resto de los sectores económicos que no son hidrocarburos siguen siendo insuficientes para cubrir las necesidades de financiamiento del sector público.

Es interesante apreciar que durante el período hubo esfuerzos importantes por ampliar los ingresos por concepto de renta interna y aduanera. En el Gráfico 10 se presenta la presión tributaria que mide estos ingresos fiscales respecto al PIB. En 1990 este indicador no superó 7% y hacia finales de 2009 superó 16% en una continua trayectoria de incremento. Cabe anotar que en este ratio no se consideran los ingresos por hidrocarburos, de modo que lo que se muestra es un esfuerzo de contribución de los demás sectores de la economía.

Por otra parte, el Gráfico 10 también muestra que el cociente de ingresos tributarios respecto a los ingresos corrientes retrocede, hecho que se explica en la subida de los ingresos por hidrocarburos, mientras que el resto de los ingresos mantuvo un ritmo mucho más lento de expansión.

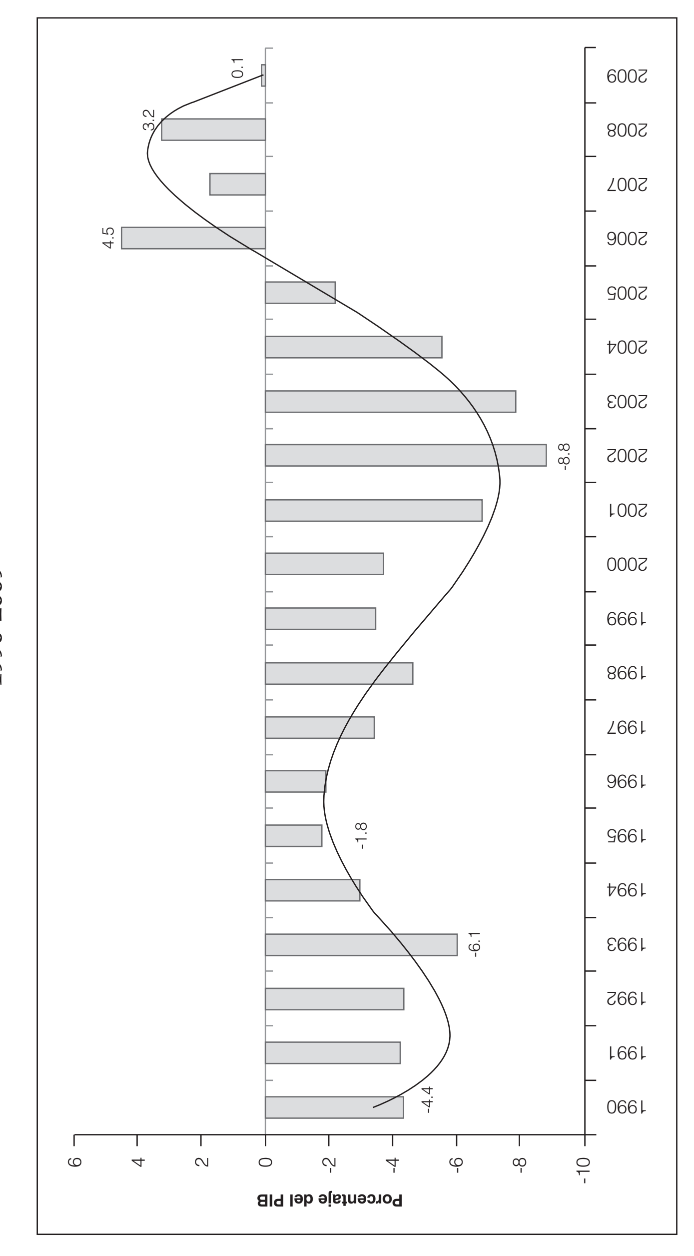
Ante estas cifras, dos preguntas de análisis quedan pendientes:

a) ¿La subida de la presión tributaria fue insuficiente de modo que no se pudo equilibrar el saldo del SPNF sino con los ingresos por hidrocarburos?

b) ¿A pesar de esta mejora en presión tributaria, los egresos fis cales crecieron más rápido de modo que consumieron todo el esfuerzo realizado por el lado de los ingresos?

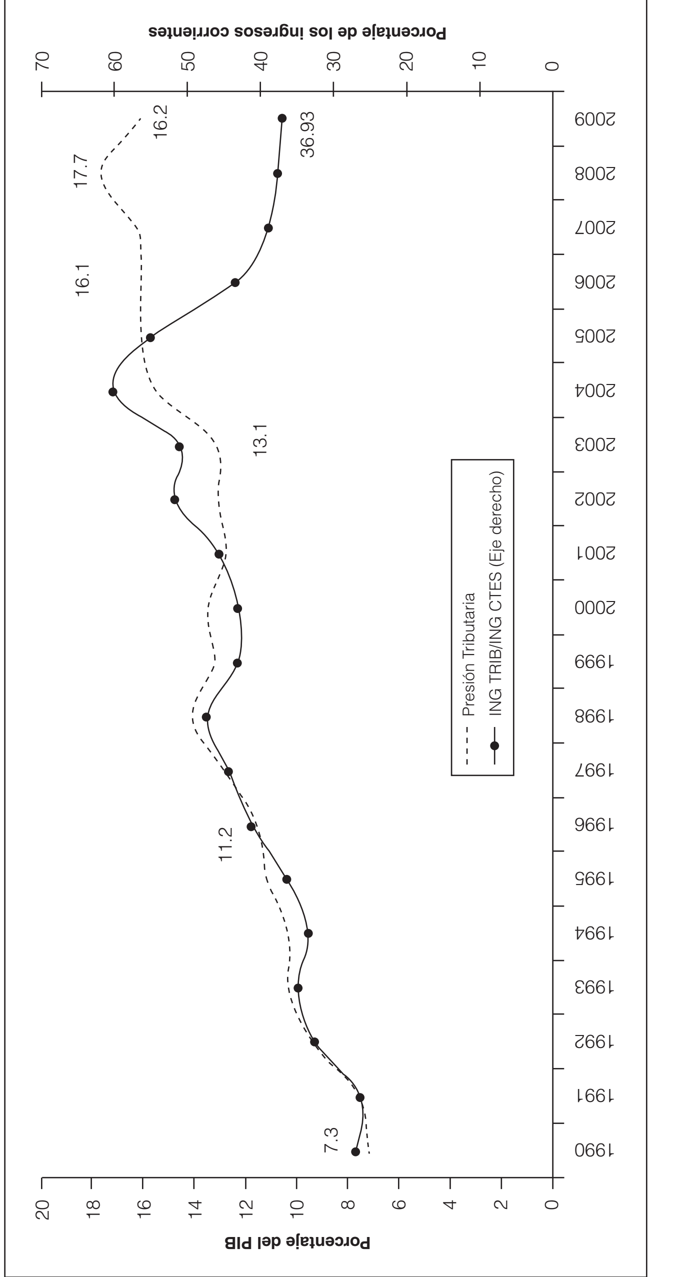
En el Gráfico 11 se presenta la evolución de los egresos totales respecto al PIB. Entre 1990 y 2005 se tiene que el gasto fluctuó entre 32 y 36% del producto y no hubo una tendencia a la subida. Por su parte, cabe recordar que en estos años se mantuvo el déficit crónico. Entonces, la respuesta más verosímil a la primera pregunta es que los esfuerzos por subir la presión (ingreso) no fueron suficientes; hasta ese momento el problema habría sido de insuficiente ingreso antes que de crecimiento descontrolado del gasto.

Gráfico 9
Déficit fiscal del Sector Público No Financiero (SPNF)
1990-2009



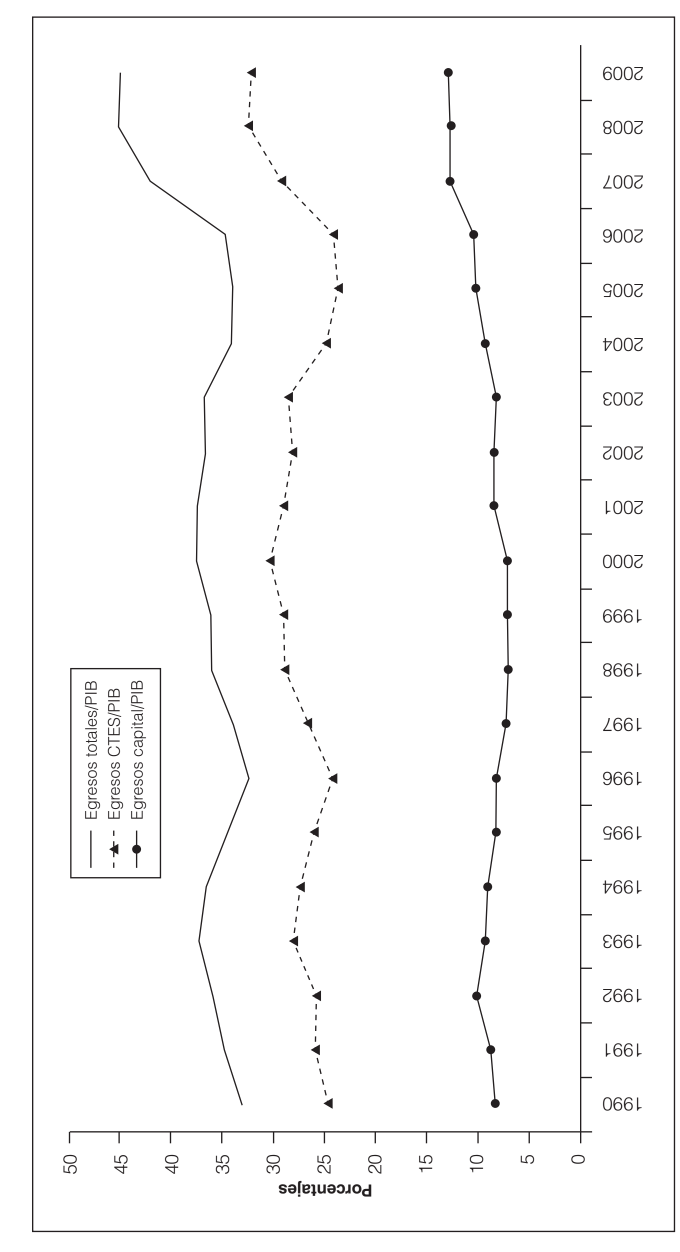
Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

Gráfico 10
Ingresos tributarios
1990-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

Gráfico 11
Gastos fiscales respecto al PIB
1990-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

En este último gráfico se puede verificar además una subida acelerada en el gasto público a partir de 2006, pero en este tramo el saldo fiscal se hizo positivo de modo que los ingresos han tenido que crecer más rápido. En efecto, esto sucedió no por una ampliación de la base tributaria, el tamaño de la economía o el número de contribuyentes, sino por los ingresos asociados a hidrocarburos. Es posible descomponer esa evolución en gasto corriente y de capital tal como se aprecia en el gráfico.

Los gastos de capital (tomados de las cuentas nacionales) han tenido una tendencia positiva a partir del año 2000 y si se comparan los datos de cierre a 2009 son sustancialmente mayores que los del año base. Sin embargo, cabe anotar que del total de años que se analizan, prácticamente en la mitad estos gastos estuvieron en descenso, con efectos limitados sobre el crecimiento.

Con la información presentada hasta aquí se puede plantear un primer argumento importante en relación a la suficiencia de la inversión:

- *Durante los años 90, hubo un importante flujo de inversión privada (mucho de ella extranjera) con una limitación grande en la inversión pública, originada en un problema de ingresos fiscales que en el fondo no está aún resuelto.*
- *En franco contraste, en la década de los años 2000 pasó lo opuesto: una subida importante en la inversión pública y la contracción de la inversión privada. Respecto de este último punto, se ha escrito bastante en el país sobre temas de clima para la inversión y variables como la incertidumbre, falta de seguridad jurídica, ausencia de apoyo al sector privado y otros factores que desincentivaron la inversión privada.*

1.2. Indicadores sociales

1.2.1. Desempleo, pobreza, desigualdad y lento crecimiento

Una variable importante de nexo entre la macroeconomía y los ingresos de los ciudadanos es el empleo. La generación y creación de

empleo a partir de la inversión y el aumento de la productividad laboral son mecanismos por los cuales el crecimiento de la economía se traduce en reducción de pobreza. Asimismo, desde un punto de vista microeconómico, cuando crece la economía se espera una transmisión y distribución del ingreso a partir de mejoras salariales en términos reales, las cuales repercuten de manera directa en los hogares.

Bolivia arrastra problemas estructurales difíciles de revertir; primero, la tendencia observada de los últimos años devela un bajo y lento crecimiento comparado con estándares internacionales de la región. Segundo, ese lento crecimiento no es pro pobre ya que Bolivia continúa presentando elevados niveles de pobreza tanto moderada como extrema. Tercero, las inequidades abarcan al conjunto de la población; existe una alta desigualdad del ingreso, diferencias en términos de la distribución de la tierra; los salarios son inequitativos; hay asimetrías en lo referente a educación, acceso a salud; y, finalmente, un nivel de desempleo elevado.

A nivel de los hogares, la principal preocupación del boliviano está enfocada en dos variables principales: el desempleo y el nivel de pobreza en el que viven las familias. La extensa evidencia empírica muestra que el crecimiento es determinante para reducir la pobreza, generar empleo y mejorar el bienestar de la población. En Bolivia el crecimiento ha sido intermitente, impulsado por el efecto del precio de materias primas en mercados internacionales y la escasa canasta de exportables (pocos minerales y gas básicamente).

En esta materia los resultados han sido adversos, tal como se aprecia en el Gráfico 12, en el que se muestra la tasa de desempleo. En los primeros años del período estudiado el desempleo bajó, pero luego nuevamente el problema se agudizó para llegar al punto de partida de 7% de desempleo. Adicionalmente, hubo un incremento en la informalidad durante todo el período de análisis.

Datos de la CEPAL refieren a la situación comparativa de la informalidad boliviana respecto a la registrada en algunos países vecinos. Bolivia tiene los más altos indicadores de informalidad en relación al PIB y como porcentaje de participación de trabajadores informales en la Población Económicamente Activa total (PEA).

Gráfico 12
Tasa de desempleo
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Según algunas estimaciones que reporta el Banco Mundial[10], cerca a 80% de los trabajadores son informales en Bolivia, siendo el dato más alto en América Latina. Asimismo, el valor agregado generado por las empresas del sector informal podría ser el mayor en el mundo.

Después del Brasil, Bolivia es considerado el país de mayor desigualdad en términos de distribución del ingreso, con un coeficiente Gini de 0.56. Asimismo, la desigualdad se expresa a partir de las diferencias salariales entre sectores público y privado, por rama y actividad económica intrasectorial.

En términos del bienestar se advierte un avance lento en la reducción de pobreza. La incidencia de ésta representa la proporción de la población que tiene un ingreso por debajo del estándar representado por la línea de la pobreza. Tal condición, a principios de los años 90, abarcaba en promedio a 70% de la población.

El año 2000 representaba 66.38% y, finalmente, para el 2008, se estima que el porcentaje fue de 59.25%, lo que significa que aproximadamente 5.92 millones de bolivianos vive en condiciones de pobreza. La disminución de la incidencia de la pobreza desde 1990 ha sido leve y lenta (ver Cuadro 5).

El desempleo es eminentemente urbano debido a la constante migración de la población del campo a las ciudades. En 1985 la tasa de desempleo era de 6.2%; entre el 2000 y el 2007 el promedio alcanzó alcanzó 8.3%, cifra alta considerando las características de la economía boliviana. El Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario (CEDLA) realizó una encuesta en cinco ciudades de Bolivia, en la que evidenció un deterioro generalizado en la calidad del empleo y estimó una tasa de desempleo para el 2008 de 10.2%.

Ciertamente, la informalidad ha funcionado como un colchón frente a la ausencia de empleo formal y existen cada vez más criterios que permiten distinguir la informalidad de subsistencia respecto a

10 En el sitio web: http://siteresources.worldbank.org/INTBOLIVIAINSPANISH/Resources/Informalidad-quickfacts.pdf.

Cuadro 5
Desempleo, crecimiento, pobreza y desigualdad
1985-2009

Período	Tasa de Desempleo Abierto (%)	Crecimiento (%)	Pobreza	Pobreza Extrema	Desigualdad Gini	Población en Edad de Trabajar	Población Económicamente Activa (PEA)	PEA (%)
1985	6.2	(1.7)	nd	nd	nd	4,354,397	2,362,351	54.3
1986	5.5	(2.7)	70.00	41.20	nd	4,474,490	2,429,440	54.3
1987	6.7	2.5	nd	nd	nd	4,598,680	2,498,819	54.3
1988	7.8	2.9	nd	nd	nd	4,727,124	2,570,574	54.4
1989	9.6	3.8	60.90	52.00	nd	4,859,984	2,644,798	54.4
1990	7.2	4.6	55.20	26.20	nd	1,937,861	993,109	51.2
1991	5.9	5.3	49.00	21.10	nd	2,040,294	1,050,005	51.5
1992	5.5	1.7	73.40	42.00	nd	2,124,878	1,075,019	50.6
1993	6.0	4.3	61.60	29.30	nd	2,205,053	1,160,524	52.6
1994	3.1	4.7	45.60	18.00	nd	2,297,858	1,234,143	53.7
1995	3.6	4.7	75.50	32.20	nd	2,368,875	1,304,048	55.0
1996	3.5	4.4	64.79	41.19	nd	2,570,656	1,459,151	56.8
1997	4.4	5.0	63.59	38.08	nd	nd	nd	52.5

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Período	Tasa de Desempleo Abierto (%)	Crecimiento (%)	Pobreza	Pobreza Extrema	Desigualdad Gini	Población en Edad de Trabajar	Población Económicamente Activa (PEA)	PEA (%)
1998	7.2	5.0	nd	nd	0.58	nd	nd	nd
1999	nd	0.4	63.47	40.74	nd	5,922,281	3,802,361	64.2
2000	7.5	2.5	66.38	45.16	0.63	6,119,658	3,820,208	62.4
2001	8.5	1.7	63.12	38.84	0.59	6,046,286	4,099,151	67.8
2002	8.7	2.5	63.33	39.54	0.61	6,263,117	4,046,536	64.6
2003	9.2	2.7	63.15	34.50	nd	6,740,977	4,377,167	64.9
2004	8.7	4.2	63.15	34.50	nd	nd	nd	nd
2005	8.1	4.4	60.59	38.16	0.60	7,167,619	4,502,353	62.8
2006	8.0	4.8	59.92	37.68	0.59	7,233,522	4,793,841	66.3
2007 (1)	7.7	4.6	60.10	37.70	0.56	7,606,137	4,927,369	64.8
2008 (2)	10.2	6.1	59.25	32.71	0.56	nd	nd	nd
2009 (3)	nd	3.2	nd	nd	nd	nd	nd	nd

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE), Banco Central de Bolivia (BCB) y Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE). (1) Dato de pobreza. (2) Tasa de Desempleo CEDLA. (3) Crecimiento Estimado. (4) Datos de Pobreza 2003/2004. (5) Pobreza: Estimaciones de Wodon (1986, 1992, 1995). Estimaciones de Vos (1989). Banco Mundial (1993). CEPAL (1994). (6) nd: no disponible.

aquella que responde a un objetivo de evasión. El empleo informal no es el concepto óptimo al que se apunta como meta, sino al trabajo formal que implica un conjunto básico de derechos como la salud y la previsión para la vejez. Las acciones para enfrentar cada categoría de informalidad son diferentes y, en particular, la de subsistencia no se resuelve con la sola aplicación de la ley; el problema que induce a esa condición es económica y la solución debe ser de similar naturaleza.

En sentido metodológico, se argumenta que el análisis en Bolivia sobre la pobreza ha tenido una fuerte orientación urbana. Debido a que la recolección de datos sobre el bienestar de las familias se concentró en los centros urbanos, especialmente en los noventas, esta orientación en el análisis deja una gran interrogante sobre la naturaleza, magnitud y características de la pobreza rural que en Bolivia es una constante.

Entender el estatus socioeconómico de los pobres en el área rural es crucial para diseñar e implementar programas efectivos de promoción de un desarrollo con equidad, que reduzca la exclusión en la que vive una cantidad importante de bolivianos, especialmente indígenas y campesinos. Tal vez el juicio de valor más acertado sobre la pobreza en Bolivia es el emitido por el Banco Mundial (2006): "es extremadamente alta y ha demostrado ser obstinadamente difícil de reducir". Velásquez-Castellanos (2007), utilizando datos de panel y a partir de modelos probit y tobit, demuestra que la pobreza esta directamente asociada con la privación de los activos esenciales para vivir, hecho común entre la gente indígena, la cual sufre de bajos niveles educativos.

Las áreas rurales de occidente, por su condición árida y semiárida, son consideradas menos favorecidas, donde pequeños agricultores con pequeñas parcelas de tierra no tienen economías de escala ni la infraestructura básica. En las áreas urbanas, los pobres están concentrados en el sector informal y en la periferia de las ciudades. Todo esto configura un escenario donde los avances en la reducción de la pobreza fueron lentos.

Klasen *et al.* (2004), usando el indicador Ravallion-Chen para medir el crecimiento pro pobre, encontró que durante los años 90 el

crecimiento económico en Bolivia fue pro pobre pero en muy baja magnitud. Asimismo, resaltó el hecho de que el rápido crecimiento de la población neutralizó la leve reducción de la pobreza en Bolivia en los últimos años.

Por otro lado, es necesario resaltar que en el área rural hubo un desplazamiento significativo de población que inicialmente había sido categorizada en pobreza moderada y que luego se deslizó a pobreza extrema. En 1996, 41.19% de la gente en el campo era extremadamente pobre (alrededor de 2.9 millones de personas); para el 2008 el dato bajó a 32.7% (ver Gráfico 13). Esto sugiere que el pobre extremo sufre algo más que bajos ingresos; aparentemente existe una fuerte correlación entre la distribución de su ingreso, la incidencia de la pobreza, su condición indígena, la educación, la organización social y cultural, entre otros.

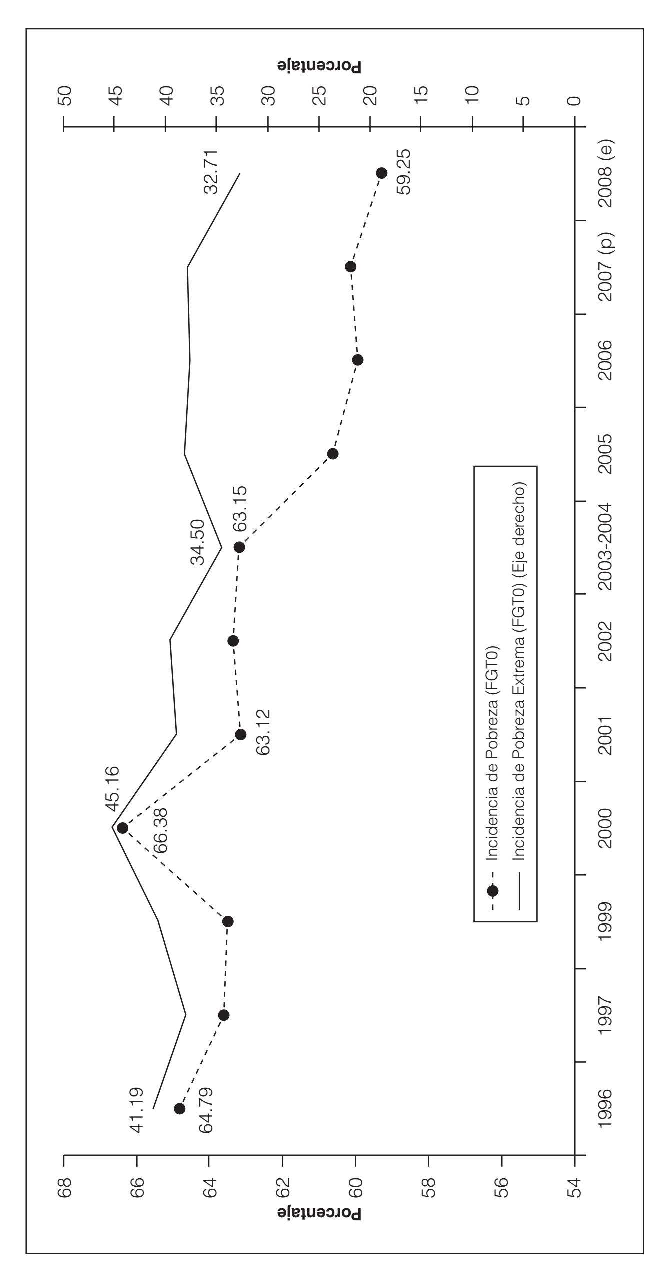
Si se analiza el nivel de concentración de la pobreza urbana, se puede mencionar que disminuyó de 54.4 a 51.2% entre 1997 y 2008 (ver Gráfico 14). Sin embargo, a nivel rural las cifras son mucho más altas: 78.01% en 1997 era pobre, mientras que en 2008 74.3% de la población rural vivía en condiciones de pobreza, registrándose una disminución insuficiente del orden de 3.71%. En otra perspectiva, en materia de incidencia de la pobreza moderada a nivel urbano, se verifica que la proporción promedio de personas que viven por debajo de la línea de la pobreza es de 52.66%, correspondiente a 5.05 millones de personas.

En suma, 59% de la población en Bolivia es pobre. En el área urbana 51.2% y, en el área rural, 74.3% viven por debajo de la línea de la pobreza.

1.2.2. La pobreza desde el punto de vista censal

En el Cuadro 6 se presenta los resultados censales, hasta el más reciente que se realizó en 2001. La información esta desagregada por departamento y es posible conocer, cuando menos al 2001, la evolución de la población con necesidades básicas insatisfechas (población pobre).

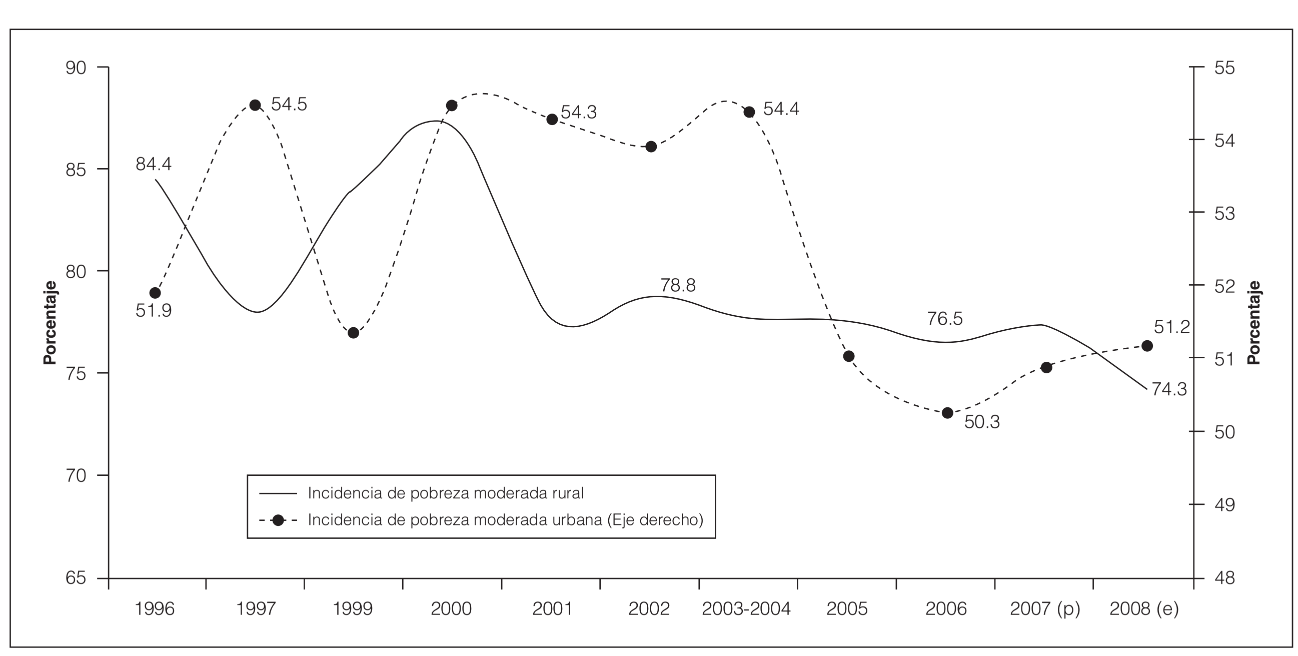
Gráfico 13
Indicadores de pobreza
1996-2008



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Nota: Incidencia de Pobreza (FGT0): Mide el porcentaje de la población que vive con un ingreso menor a la línea de pobreza.

Gráfico 14
Indicadores de pobreza moderada según área geográfica
1996-2008



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Nota: Incidencia de Pobreza: Porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza, la cual es calculada en función a un ingreso mínimo requerido para satisfacer las necesidades básicas.

Cuadro 6
Población con necesidades básicas insatisfechas y variación anual
Censos 1976, 1992 y 2001
(En porcentajes)

Departamento	Censos			Variación Promedio Anual		Variación Acumulada 2001-1976
	1976	1992	2001	1976-2001	1992-2001	
BOLIVIA	85.5	70.9	58.6	(1.08)	(1.33)	(26.90)
Chuquisaca	90.5	79.8	70.1	(0.82)	(1.05)	(20.40)
La Paz	83.2	71.1	66.2	(0.68)	(0.53)	(17.00)
Cochabamba	85.1	71.1	55.0	(1.21)	(1.74)	(30.10)
Oruro	84.5	70.2	67.8	(0.67)	(0.26)	(16.70)
Potosí	92.8	80.5	79.7	(0.53)	(0.09)	(13.10)
Tarija	87.0	69.2	50.8	(1.45)	(1.99)	(36.20)
Santa Cruz	79.2	60.5	38.0	(1.65)	(2.43)	(41.20)
Beni	91.4	81.0	76.0	(0.62)	(0.54)	(15.40)
Pando	96.4	83.8	72.4	(0.96)	(1.23)	(24.00)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Nota: Para el cálculo de la variación promedio anual entre 1976 y 2001, el período intercensal es de 24 años, 11 meses y 12 días. De 1992 a 2001, es de 9 años, 3 meses y 5 días.

En 1976, el 85.5% de la población vivía con necesidades básicas insatisfechas, habiendo regiones como Pando donde este indicador se situó en 96%; prácticamente toda la población allí era pobre. Para el país este indicador bajó a 70.9% y luego a 58.6% en 2001. Viendo hacia atrás, se puede verificar de dónde venía estas situación en el país. Por supuesto que la pobreza actual, que afecta a más a la mitad de la población, es preocupante; pero también es pertinente notar que hace sólo dos décadas el problema era mucho mayor.

Al interior de las regiones, el avance más importante fue alcanzado por Santa Cruz, donde la pobreza bajó de 79.2% en 1976 a 38.0% en 2001. En el mismo periodo hubo una mejora importante en Tarija y Cochabamba. En el otro extremo, en departamentos como Potosí, Beni y La Paz los avances fueron menos significativos. Los departamentos con mayor pobreza al último censo son Potosí, Beni y Pando; sin embargo, la bonanza fiscal de los últimos años ha tenido

que generar mejoras adicionales a nivel nacional y particularmente en departamentos como Tarija, donde la renta del gas ha significado un cambio importante en el ingreso de las personas.

Cuadro 7
Indicadores sociales por departamento

Departamentos	Población	Población pobre	Pobreza extrema	IDH 2005	Índice Gini
	En porcentajes				
La Paz	28.41	66.2	42.2	0.731	0.62
Santa Cruz	24.53	38.05	25.1	0.759	0.63
Cochabamba	17.59	55.01	39	0.765	0.51
Chuquisaca	6.42	70.12	61.5	0.704	0.56
Oruro	4.74	67.81	46.3	0.722	0.55
Potosí	8.57	79.71	66.7	0.701	0.56
Tarija	4.73	50.78	32.8	0.717	0.61
Beni	4.38	76.01	41	0.717	0.58
Pando	0.63	72.44	34.7	0.705	0.58

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

Respecto a la desigualdad del ingreso en Bolivia, sus niveles elevados tienen un negativo efecto en las perspectivas del crecimiento económico y están asociados a formas de exclusión económica (Justino *et al.* 2003). Larga evidencia ha demostrado que países con desigualdad presentan bajos niveles de crecimiento (Datt y Ravallion 1992, Kanbur y Lustig 2000).

En el caso de Latinoamérica, Hall y Patrinos (2005) demostraron que si los niveles de desigualdad no decrecen, la región no podrá lograr mayores tasas de crecimiento económico para reducir la pobreza en 2015. Asimismo, el autor explica que los altos niveles de desigualdad impiden cohesión y se incrementa el conflicto social y político. Esto, a la larga, creará inseguridad y desconfianza entre los agentes económicos, lo cual es un riesgo para el crecimiento económico y el desarrollo social (Justino *et al.* 2003).

El coeficiente Gini es uno de los indicadores más comunes para medir la desigualdad del ingreso, el cual se encuentra entre 0 (perfecta igualdad) y 1 (perfecta desigualdad).

Cuadro 8
Distribución del ingreso per cápita
1999-2007

Indicadores	1999	2000	2001	2002	2005	2006	2007
Índice Gini							
Bolivia	0.579	0.626	0.590	0.606	0.602	0.592	0.563
Área Urbana	0.487	0.540	0.532	0.539	0.536	0.531	0.505
Área Rural	0.647	0.689	0.635	0.614	0.617	0.640	0.635
Razones en Percentiles de la Distribución (En porcentaje)							
Percentil 90 / Percentil 10	40.280	55.650	27.120	36.950	33.180	23.630	19.032
Percentil 90 / Percentil 50	4.050	4.210	3.840	3.970	4.290	4.120	3.934
Percentil 10 / Percentil 50	0.100	0.080	0.140	0.110	0.130	0.170	0.207
Percentil 75 / Percentil 25	5.210	5.950	4.360	4.720	4.600	4.440	3.900
Percentil 75 / Percentil 50	2.050	2.140	1.960	2.030	2.110	2.070	1.960
Percentil 25 / Percentil 50	0.390	0.360	0.450	0.430	0.460	0.470	0.503

Fuente: Elaboración propia del Instituto Nacional de Estadística (INE).

A pesar de los importantes avances alcanzados a través de las reformas económicas y la liberalización de la economía, Bolivia no ha logrado progresos en la reducción de la desigualdad. Comparado con el resto del mundo, luego del Brasil, Bolivia cuenta con la más alta desigualdad del ingreso en Latinoamérica; el coeficiente Gini se encuentra alrededor de 0.56 en el 2007 y el promedio de los últimos años es de alrededor 0.60.

1.3. La inversión social en salud y educación

En materia de salud, el Gráfico 15 presenta la evolución del número de establecimientos de salud a nivel nacional, donde están incluidos los tres niveles de complejidad y atención en ellos. Se aprecia una tendencia positiva en esta variable a lo largo de todo el período analizado; sin embargo, vale notar que la pendiente de la curva se mantiene constante cuando pudo haber subido en los últimos años con la mayor disponibilidad de recursos públicos. El cociente entre la población total y el número de establecimientos de salud es otro indicador de la disponibilidad y accesibilidad a ellos sin que esto implique hacinamiento. También se aprecia que hubo una disminución en este ratio, aspecto que se debe considerar positivo. Es claro que esa cifra no dice mucho en cuanto la suficiencia o no de establecimientos y la calidad del servicio en ellos. Indica que hubo una mejora numérica que sin lugar a discusión es importante.

Otro indicador es el número de habitantes por camas hospitalarias, que también refleja avances; mientras que en 1997 existían 951 personas por cama, en 2009 este valor se redujo a 684. Si bien esto refleja un avance en el conjunto, en la desagregación por departamento persisten problemas sin solución. En el caso de Pando, en 1997 se tenía 947 personas por cama, y en 2009 se llegó a 978. Es decir, un retroceso.

En el Gráfico 16 se muestra la evolución de las consultas prenatales, aspecto relevante para la salud en el binomio madre-hijo y el control de la mortalidad infantil. La subida implicó un crecimiento de 65% en el período y en este caso sí existe una mayor pendiente en la última parte de la curva. La razón de este incremento puede estar ligada al Bono Juana Azurduy de Padilla, que asigna recursos



Gráfico 15
Indicadores de salud

Número de habitantes
4,300
4,100
3,900
3,700
3,500
3,300
3,100
2,900

Número de establecimientos
4,000
3,500
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
500
0

1990
1991
1992
1993
1994
1995
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009 (p)

4,214
1,462
3,383
3,336
3,066

Habitantes por Establecimiento de Salud
BOLIVIA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

a madres que cumplen con un cronograma de controles médicos previos al parto y otros controles posteriores al nacimiento. Sea esa la explicación u otra, lo importante es notar el avance sostenido en este importante indicador social.

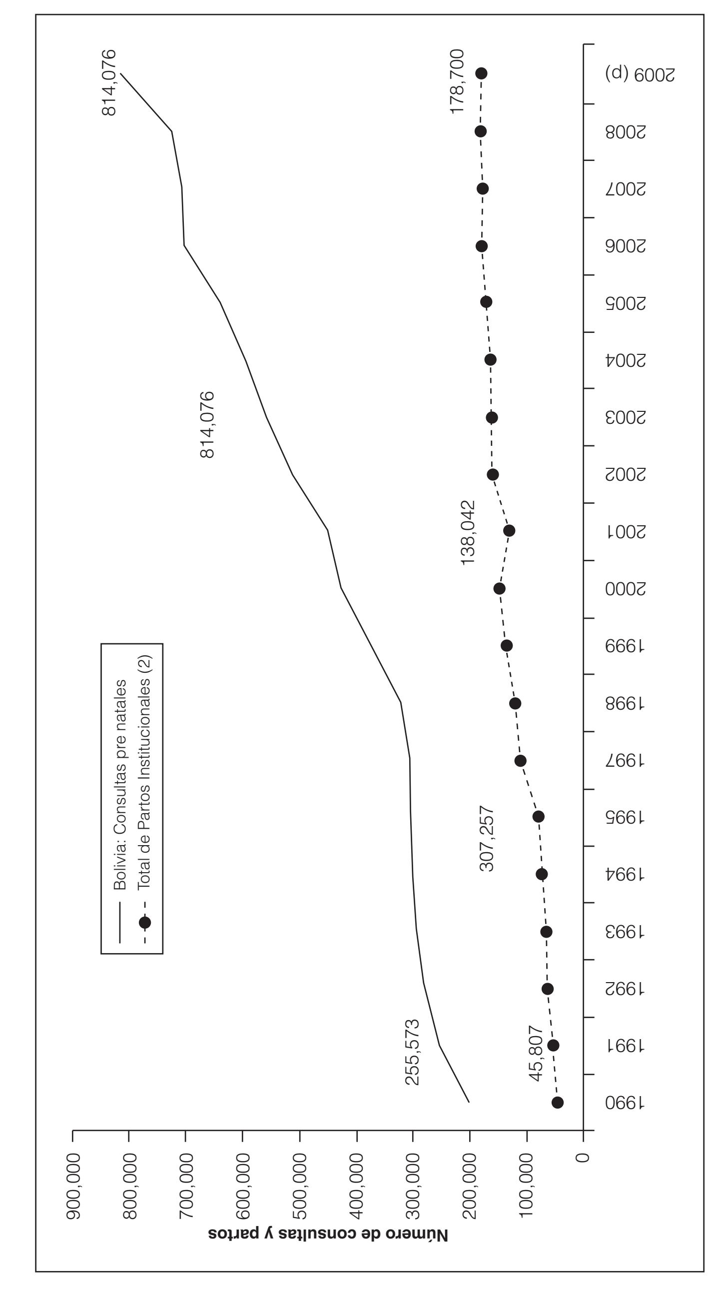
El Gráfico 16 también muestra cómo subieron los partos institucionales, lo que se explica en una mayor frecuencia con la que las madres acuden a centros de salud para el efecto, en contraste con el parto en domicilio, con ayuda de una partera sin preparación formal médica.

El número de consultas externas de niños menores a 5 años ha subido tanto en las nuevas como las repetidas; similar resultado se aprecia con la población mayor a 5 años. Pero no todos los indicadores son positivos, lo que confirma que existe una amplia agenda pendiente. Un caso importante es el porcentaje de nacidos con bajo peso, mismo que se ha mantenido constante y sin mejora en cerca del 5% del total de nacidos. La nutrición está fuertemente asociada a la disponibilidad de alimento y la satisfacción plena de esta necesidad. En el caso de la nutrición durante el embarazo los requerimientos de calcio, hierro, acido fólico y suplementos para la madre son importantes. Lamentablemente, los indicadores de pobreza (todavía altos) son parte de la explicación de este resultado y son consistentes con la disparidad regional. Por ejemplo, en Potosí este indicador de bajo peso pasó de 5 % en 1997 a 8.16% en 2009.

En suma, muchos indicadores reflejan avances en materia de salud, lo que no debe inducir a pensar que se han logrado niveles óptimos. En la especialidad de medicina y salud pública existen indicadores estándar mínimos en cada uno de estos criterios y con cierta comodidad se puede adelantar que a pesar de los avances el país está por debajo de los óptimos.

La inversión pública en educación se ha ubicado en un promedio de 0.5% del PIB para todo el período analizado, cifra que coloca a este sector en un cuarto orden de relevancia después de transportes, hidrocarburos y saneamiento. En el Cuadro 9 se desagrega todo este lapso en tres tramos. El primero abarca de 1989 a 1999, el segundo de 2000 a 2005 y el tercero de 2006 a 2009. Es interesante notar una mejora en la asignación de recursos a partir del año 2000 y un

Gráfico 16
Indicadores de salud
1990-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

valor relativamente comparable entre el período previo y durante la bonanza. Por supuesto que en valor absoluto los recursos han crecido hacia el final del período, pero también se ha incrementado la población estudiantil, la economía y los ingresos fiscales. Para normalizar todo lo anterior es que se expresan estos indicadores como porcentaje del PIB.

Cuadro 9
Inversión pública ejecutada en educación
(En porcentaje respecto al PIB)
1989-2009

	1989-1999	2000-2005	2006-2009	Promedio
Inversión en Educación	0.53	0.79	0.73	0.52

Fuente: Elaborado con cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

Una de las metas de la educación es ampliar en lo posible la cobertura para convertirla en universal respecto a la población potencialmente escolar. En el Cuadro 10 se presenta la evolución de la matricula, que incorpora los niveles inicial, primario y secundario con la diferenciación de estudiantes hombres y mujeres.

Cuadro 10
Población matriculada en educación
(En número de alumnos)
2000-2008

Año	2000	2005	Variación porcentual 2005/2000	2008	Variación porcentual 2008/2005	Variación porcentual acumulada
Hombres	1,137,849	1,287,979	13.2	1,284,217	-0.3	12.9
Mujeres	1,059,240	1,215,804	14.8	1,222,085	0.5	15.4
Total	**2,197,089**	**2,503,783**	**14.0**	**2,506,302**	**0.1**	**14.1**

Fuente: Elaboración propia del Instituto Nacional de Estadística (INE).

De manera acumulada se tiene un incremento de 14% en el total. Asimismo, se ha calculado la variación entre 2000 y 2005 para luego repetir el ejercicio en el período 2005 a 2008. La mayor parte

del avance en matrícula se ha producido antes de la bonanza fiscal. Además, en casos como la matrícula de hombres se tiene más bien una reducción (-0.3%) al final del período. Esto último devela rendimientos decrecientes en la política de universalización, lo que podría significar que los incentivos como el Bono Juancito Pinto no pueden incrementar la matricula sino mantenerla (rendimiento decreciente).

Otro indicador complementario es la tasa de deserción escolar. Los porcentajes correspondientes se presentan en el Cuadro 11, donde se tiene la desagregación por género. Para el año 2000 se tenía 6.86% de deserción, mientras que para 2008 ésta se ubicó en 5.56%; es decir, se registró una mejora.

Cuadro 11
Tasa de deserción escolar
1997-2008

Año	Hombres	Mujeres	Total
1997	n.d.	n.d.	10.14
1998	n.d.	n.d.	8.49
1999	n.d.	n.d.	6.99
2000	7.27	6.43	6.86
2001	7.03	6.25	6.65
2002	6.77	6.07	6.43
2003	6.13	5.49	5.82
2004	6.64	5.76	6.21
2005	6.48	5.64	6.97
2006	7.08	6.22	6.66
2007	5.67	4.87	5.28
2008	5.92	5.19	5.56
Variación 2000-2008	(18.48)	19.35	18.93

Fuente: Elaboración propia del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En cuanto a los recursos humanos, el dato más importante es el incremento en el número de docentes en ejercicio. En 2000 se tenían 84,000 funcionarios y en 2008 se llegó a 108,000, de modo que el

incremento correspondiente llegó a 28%. Este es otro avance importante en el sector.

El avance con el número de ítems en educación ha permitido también lograr mejoras en el indicador del número de alumnos por docente, ratio que bajó de 26 a 23, equivalente a 11% de mejora.

Cuadro 12
Docentes en ejercicio de la educación
(En número de docentes)

	1997	2000	2005	2008	Variación porcentual 2000-2005
Docentes	80,678	84,191	117,041	108,025	28.3
Alumno por cada docente	26	26	25	23	
Alumno por unidad	151	157	171	165	5.3
Alumno por cada local	172	176	191	185	5.0

Fuente: Elaboración propia del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En contraste, en el ámbito de la infraestructura educativa se reporta un retroceso de acuerdo a los indicadores del INE. Mientras que en 2000 se tenía 157 alumnos por unidad educativa, al final de 2008 este dato subió a 165. Es decir, un incremento en el número de alumnos que muestra un rezago en la construcción de infraestructura. Algo similar sucede cuando se valora la relación alumno/local.

1.4. Avances en infraestructura

El principal destino de los recursos públicos ha sido la infraestructura, particularmente en materia de integración vial y obras públicas vinculadas al transporte. En 1990 el país contaba con un total de 42,000 kilómetros de vías, incluyendo aquellas de pavimento, ripio y tierra. Entonces, la participación de pavimento solo llegó a 4.27%. Al cierre de 2008 la cantidad de kilómetros de vías ha crecido en 89%, con una expansión particularmente importante en lo que son vías de pavimento, que subieron en 250%. El ripio, que es regularmente un paso previo a la pavimentación, subió en 159%. Finalmente, los avances en vías de tierra fue el menor.

La participación de pavimento en el total para 2008 llegó a 7.89%, lo que muestra que se duplicó la disponibilidad de vías pavimentadas durante el período contemplado (ver Cuadro 13).

Si se compara 2008 contra 20 años atrás se verifica de manera inmediata que el país tiene el doble de carreteras y una mayor cantidad de ellas son pavimentadas.

El Cuadro 14 presenta el índice de cantidad de telecomunicaciones según el tipo de servicio. Inicialmente y antes de la llamada capitalización de Entel, fue el Estado el principal operador del sector. Luego, a mediados de los años 90, el sector privado asumió todo el protagonismo, para nuevamente regresar todo al Estado después de 2006. Sin embargo, cabe señalar que si bien Entel regresó al Estado existen ahora una cantidad importante de operadores privados que se mantienen en el mercado.

Las cifras muestran un incremento del índice de cantidad de telecomunicaciones en telefonía en 482% para el caso nacional. Por su parte, el indicador para el caso internacional muestra un repunte mayor de 751%.

El sector eléctrico es otro donde los resultados obedecen a períodos con diferentes tipos de operadores. La Empresa Nacional de Electrificación (ENDE) operó hasta mediados de los años 90 y luego se transformó en empresas privadas que fueron nacionalizadas a partir de 2006. Existen, entonces, en esta evolución, recursos estatales que fueron destinados a este objetivo (ver Cuadro 15).

En definitiva, lo que se tiene es un avance en la generación tanto hidro como termoeléctrica. Sin embargo, los riesgos que existen en términos de potenciales insuficiencias frente a la demanda son conocidos y no han sido resueltos. Hubo avances, pero ciertamente estos se muestran insuficientes frente al crecimiento en el consumo.

2. Línea de base y evolución del sector privado

Con el ajuste de los años 80 se inicio un proceso de apertura comercial y de reducción de barreras al comercio. Se bajaron las tasas

Cuadro 13
Longitud de caminos según red y superficie de rodadura
(Kilómetros)

Descripción	1990	1995	2000	2005	2008	Crecimiento porcentual 2008-1990
Total	**42,711**	**52,216**	**56,529**	**67,076**	**80,887**	**89.4**
Pavimento	1,824	2,871	3,773	4,637	6,378	249.7
Ripio	11,621	16,159	15,487	22,857	30,146	159.4
Tierra	29,266	33,186	37,27	39,582	44,363	51.6
Red Fundamental	**7,212**	**7,604**	**10,477**	**15,665**	**15,919**	**120.7**
Pavimento	1,610	2,451	3,523	4,394	5,909	267.0
Ripio	3,433	4,055	4,304	5,843	5,570	62.2
Tierra	2,169	1,098	2,651	5,428	4,440	104.7
Red Departamental	**5,934**	**6,031**	**4,233**	**16,433**	**24,531**	**313.4**
Pavimento	95	253	70	186	400	321.1
Ripio	2,201	3,506	2,266	9,093	11,076	403.2
Tierra	3,638	2,272	1,897	7,154	13,055	258.9
Red Municipal (1)	**29,565**	**38,581**	**41,818**	**34,978**	**40,437**	**36.8**
Pavimento	119	167	180	57	69	-42.0
Ripio	5,987	8,598	8,917	7,921	13,500	125.5
Tierra	23,459	29,816	32,722	27	26,868	14.5

Fuente: Administradora Boliviana de Carreteras (ABC) e INE.
(1) Información preliminar de la red municipal para el año 2007 y estimada para el año 2008.

Cuadro 14
Índice de cantidad de telecomunicaciones, según tipo de servicio
1990=100

Descripción	1990	1995	2000	2005	2009 (p)	Var % 2009/1991
Telefonía Nacional	100	243.52	667.32	684.35	582.02	482.02
Telefonía Internacional	100	274.19	423.46	755.8	851.64	751.64

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
(p): Preliminar.

Cuadro 15
Generación de energía eléctrica, según fuente
(Gigawatts/hora)

Descripción	1992	1995	2000	2005	2009 (p)	Var % 2009/1992
Total	**2,411**	**3,019**	**3,498**	**4,190**	**5,635**	**133.7**
Hidroeléctrica	1,257	1,263	1,898	1,942	2,265	80.2
Termoeléctrica	1,155	1,756	1,600	2,249	3,370	191.8

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control Social de la Electricidad.
(p): Preliminar.

arancelarias a partir de 1986 y se comenzaron a generar flujos importantes de bienes hacia el país en los siguientes años. En consecuencia, los años finales de la década de los 80 se relacionan con la absorción de estos efectos en el sector privado. La apertura comercial y la reducción arancelaria hicieron que las empresas en el mercado interno tengan que adecuarse para competir o simplemente desaparecer. El proceso fue complicado en términos de cierre de empresas, desempleo y otros problemas que significó levantar la protección previa. Este escenario respondió a una tendencia mundial de integración y mayor comercio, donde bajar las barreras fue condición básica para poder acceder a mercados de exportación.

El Cuadro 16a es un cuadro comparativo de la entrada de inversión privada extranjera directa (IED) en selectos países de la región. En Bolivia, el promedio 1991-1995 de la IED alcanzó $US 169.20 millones, en el periodo 1996-2000, $US 811.30 millones, el más alto en comparación con los otros períodos. Finalmente, en el último período, baja a casi la mitad la entrada de capitales toda vez que en el período 2006-2009 se registró una entrada de alrededor de $US 395.70 millones.

En el Cuadro 16b se muestra el resultado relativo de la inversión privada extranjera directa desagregada de manera per cápita, con relación al producto interno bruto (PIB) y como porcentaje de la formación bruta del capital fijo, como también se muestra el stock de IED desagregado de manera per cápita y como porcentaje del PIB. Comparativamente con respecto a Bolivia en la región, Chile y Panamá muestran un mejor desempeño que nuestro país en atracción e ingreso de capitales.

2.1. Participación en la economía

A partir de la información de las cuentas nacionales y la clasificación de Valor Bruto de Producción, se ha calculado la participación del sector privado en la economía. A inicios del período analizado, la concepción prevaleciente era que el Estado debería ser normador, regulador y actor central en la inversión social y la generación de equidad. Esto implicó una gradual reducción del Estado empresario y una contracción en su participación, lo que por diferencia resultó

Cuadro 16a
Entrada de Inversión Extranjera Directa (IED)

País	Resultado Total				
	Entrada de IED				Stock de IED
	Millones de dólares				
	Promedio 1991-1995	Promedio 1996-2000	Promedio 2001-2005	Promedio 2006-2009	2009
Guatemala	93.50	243.70	354.30	664.10	5,989.00
Costa Rica	257.10	494.70	669.90	1,677.20	12,141.00
República Dominicana	227.00	701.50	928.10	1,944.10	13,303.00
El Salvador	19.40	309.40	353.00	741.10	7,132.00
Honduras	52.50	187.10	425.70	749.30	5,841.00
Nicaragua	47.90	206.10	209.30	432.20	4,190.00
CAFTA No EEUU	697.50	2,142.50	2,904.40	6,208.00	48,591.00
Bolivia	169.20	811.30	275.50	395.70	6,421.00
Chile	1,666.10	5,667.00	5,042.70	11,928.80	121,640.00
Colombia	911.90	3,089.40	3,932.70	8,372.30	74,092.00
Panamá	209.40	896.50	643.90	2,112.20	18,675.00
Malasia	5,063.60	4,803.40	2,983.70	5,824.40	74,643.00
Mauricio	17.10	86.00	24.30	271.10	1,889.00
Sri Lanka	123.10	218.00	220.40	559.90	4,686.60
Países vías de desarrollo	77,859.00	202,678.00	239,367.00	526,914.00	4,893,490.00

Fuente: Banco Mundial.

Cuadro 16b
Entrada de Inversión Extranjera Directa (IED)

País	Resultado Relativo													
	Entrada IED												Stock de IED	
	Per cápita (dólares)				Por $ 1000 PIB				Como Porcentaje de la FBCF				Per cápita	Porcentaje (%)
	Promedio 1991-1995	Promedio 1996-2000	Promedio 2001-2005	Promedio 2006-2009	Promedio 1991-1995	Promedio 1996-2000	Promedio 2001-2005	Promedio 2006-2009	Promedio 1991-1995	Promedio 1996-2000	Promedio 2001-2005	Promedio 2006-2009	$ 2009	PIB 2009
Guatemala	9.80	22.70	29.50	49.60	9.30	14.50	15.90	19.00	5.40	7.50	8.60	10.50	431.40	16.00
Costa Rica	77.20	131.90	159.80	372.90	26.80	35.20	37.20	62.70	13.90	19.20	19.80	28.90	2,639.20	41.40
República Dominicana	30.30	86.50	107.40	210.30	17.40	32.90	37.40	45.00	11.00	16.70	22.40	26.10	1,415.50	28.50
El Salvador	3.60	50.90	53.00	103.40	2.80	25.50	23.00	35.70	1.60	15.30	14.10	23.30	970.80	33.80
Honduras	9.90	30.10	61.30	98.80	14.50	29.30	49.40	58.80	6.20	11.10	20.30	20.10	745.10	40.50
Nicaragua	11.20	42.90	39.60	74.60	15.70	56.50	48.30	73.50	8.20	20.70	18.40	24.90	704.20	68.10
CAFTA No EEUU	19.70	54.00	67.20	130.10	14.90	28.90	31.30	43.00	8.30	14.50	16.70	21.80	991.40	31.40
Bolivia	23.30	101.30	32.40	41.10	27.70	99.20	35.30	26.90	17.80	51.50	24.30	16.80	651.00	37.00
Chile	118.40	376.70	314.90	712.20	29.90	74.00	58.30	73.20	12.30	31.70	28.30	34.30	7,168.10	74.50
Colombia	24.40	76.40	87.80	177.00	13.50	31.30	33.30	40.00	6.40	17.00	17.10	16.20	1,534.70	32.80
Panamá	81.00	316.00	204.20	627.80	25.20	83.80	46.60	103.20	14.70	39.60	28.40	49.50	5,406.80	75.90
Malasia	261.50	221.20	120.90	221.40	76.40	52.50	25.30	31.20	19.70	16.80	11.60	15.00	2,753.50	39.00
Mauricio	15.60	73.20	19.70	212.70	5.10	19.30	4.10	33.00	1.80	8.10	1.90	13.30	1,466.50	21.80
Sri Lanka	6.70	11.20	10.80	26.50	11.60	14.20	11.40	15.90	4.60	5.60	5.30	6.40	219.00	11.02
Países vías de desarrollo	18.10	43.10	47.40	98.10	15.70	31.10	28.60	34.40	6.40	13.10	11.60	12.20	893.50	29.10

Fuente: Banco Mundial.

en una mayor participación privada. En el Cuadro 16c se presenta la participación del Estado en la producción, donde se reporta 76.7% para 1989 en el total del Valor Agregado Bruto de la economía. Esta cifra tendió a subir gradualmente hasta el año 2002 para llegar a 89.1% y en los siguientes años —hasta 2005— esta participación se mantuvo alta.

El año 2006 se produjo el cambio en la orientación de la economía y se fijaron metas para incrementar la participación estatal mediante empresas públicas en diferentes rubros. En este nuevo escenario, sectores de importancia como los hidrocarburos, telecomunicaciones, energía, producción de cemento y varios otros que se sustentan en empresas estatales fueron tomando participación en la economía. Con ello, la participación del sector privado disminuyó su peso relativo, pero sin duda lo privado sigue siendo un fuerte impulsor de la economía.

Al cierre del año 2007 se tiene estimada una participación privada de 78.3%. La tendencia de acuerdo a la nacionalización y las nuevas empresas públicas es que este indicador baje aún más.

Cuadro 16c
Participación del Estado en la producción
(En porcentajes)

	1990	1995	2000	2005	2007
Público	23.3	21.3	13.9	13.1	21.7
Privado	76.7	78.7	86.1	86.9	78.3
Total Valor Bruto de Producción (Precios Básicos)	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

La disminución de la participación privada, producto de la nacionalización y otros programas de expansión empresarial estatal, significó que el sector privado reduzca su participación porcentual en contribuciones impositivas. En 1997, el sector aportaba con 88% de los impuestos, mientras que al 2009 este valor se redujo a 75%.

Cuadro 17
Renta interna por sectores
1990-2009

En porcentaje del PIB	1990	1995	2000	2005	2009
Sector Privado	5.82	10.11	5.41	5.76	7.12
Sector Público	1.12	1.64	1.18	1.83	2.39
Total	**6.95**	**11.75**	**6.58**	**7.60**	**9.52**
En porcentaje del Total de Renta Interna					
Sector Privado	83.8	86.1	82.1	75.9	74.8
Sector Público	16.2	13.9	17.9	24.1	25.2
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

No obstante lo anterior, cabe señalar que en valor absoluto y como porcentaje del PIB el sector privado ha incrementado su aporte en renta interna pasando de 5.82% en 1990 a 7.12% en 2009. En el cuadro también se puede apreciar la subida general de las contribuciones de 6.95 a 9.52% del PIB[11].

En materia de empleo, si se considera el que se genera en la empresa legalmente constituida y si se suman otros componentes como la producción y el comercio informal, se tiene que en todo este ámbito privado se gesta 90% del empleo en el país. La diferencia correspondería a todo el aparato estatal, donde recientemente se ha generado una expansión de empleo por las nuevas empresas y los procesos subnacionales que implicaron fortalecer competencias de esos niveles.

En el Cuadro 18 se presenta la evolución del índice de empleo del sector privado según actividad económica para el período 1997-2009. Tal como se puede apreciar para el índice general, la variación fue marginal. Es decir, hubo muy poco aporte adicional en términos de empleo por parte del sector privado. Sin embargo, al interior hubo

11 Esta cifra no necesariamente debe coincidir con la que se reportó como presión tributaria debido a que no incluye renta aduanera.

Cuadro 18
Índice de empleo del sector privado, según actividad económica
1995=100

Actividad Económica	1997	2000	2003	2009 (p)	Variación Acumulada En porcentajes
GENERAL	101.08	98.46	99.54	101.86	0.77
Elaboración de Azúcar y Productos de Confitería, Elaboración de Fideos y Pastas	99.13	107.35	99.69	118.38	19.42
Transporte y Almacenamiento	100.96	99.58	103.12	120.20	19.06
Restaurantes, Bares y Cantinas	100.83	104.78	87.41	118.06	17.09
Producción, Procesamiento y Conservación de Carne y Productos Cárnicos	99.28	101.45	96.32	108.17	8.96
Servicios de Cinematografía, Radio, Televisión y otros Servicios de Entretenimiento	101.22	100.43	98.68	107.39	6.09
Elaboración de Productos de Molinería, Almidones y Productos de Panadería	99.98	100.84	104.22	102.63	2.65
Comunicaciones	101.20	95.01	99.21	103.75	2.52
Comercio	100.39	99.30	97.25	102.35	1.96
Fabricación de Productos Minerales no Metálicos	101.50	97.94	99.30	102.53	1.01
Fabricación de Sustancias y Productos Químicos	101.19	98.00	100.37	101.95	0.76
Educación para Adultos y otro Tipo de Educación	100.43	100.36	94.71	100.67	0.24
Extracción de Minerales	101.48	94.95	94.94	101.54	0.06
Producción y Distribución de Electricidad, Gas y Agua	100.96	100.42	101.00	100.78	(0.18)
Elaboración de Productos Lácteos	101.92	99.04	92.88	101.53	(0.38)
Hoteles	100.22	97.83	104.66	99.16	(1.06)
Servicios Sociales y de Salud	100.51	98.02	99.84	99.37	(1.13)
Intermediación Financiera	102.18	97.70	100.22	100.54	(1.60)
Preparación (Productos Alimenticios Diversos)	102.83	99.06	99.85	101.15	(1.63)
Extracción de Petróleo y Gas Natural	99.88	96.19	102.37	97.71	(2.17)
Educación Primaria, Secundaria y Superior	100.27	99.47	98.80	97.50	(2.76)
Fabricación de Productos Textiles, Prendas de Vestir, Productos de Cuero y Zapatos	100.52	97.24	97.56	97.38	(3.13)
Construcción	100.74	93.94	98.79	97.51	(3.20)
Fabricación de Metales	101.60	97.81	97.30	97.77	(3.77)
Fabricación de Productos de Papel y Actividades de Edición e Impresión y de Reproducción de Grabaciones	101.14	101.20	100.83	96.68	(4.41)
Servicios inmobiliarios, Empresariales y de Alquiler	101.29	101.75	100.74	96.81	(4.42)
Producción de Madera y Fabricación de Productos de Madera y Corcho, excepto Muebles	100.23	94.78	94.34	93.45	(6.76)
Elaboración de Bebidas y Productos del Tabaco	100.32	99.09	108.71	92.79	(7.51)

Fuente: Ministerio de Trabajo e INE.

Nota: La cobertura actual se circunscribe a ciudades capitales del eje troncal (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz).

(p): Preliminar al primer semestre.

diferencias importantes, pues algunos rubros incrementaron el empleo privado hasta en 19% respecto a 1995. Otros rubros contrajeron empleo y son los que se presentan en la parte inferior del cuadro.

En contraste, la generación de empleo en el sector público ha sido dinámica, tal como se aprecia en el Cuadro 19. En el índice general se tiene una expansión de 38.9%. La subida del índice en la Administración Central fue de 41%, mientras que en la Descentralizada el incremento fue mayor (83.5%). Al interior de los gobiernos territoriales el índice subió en 41% para las actuales gobernaciones, mientras que en los municipios la subida fue de 18.6%. En resumen, hubo estancamiento en la generación de empleo privado y lo contrario sucedió en el empleo público.

Cuadro 19
Índice del empleo del sector público, según grupo institucional
1995=100

Grupo Institucional	1997	2000	2003	2009 (p)	Variación acumulada En porcentajes
GENERAL	101.16	106.30	113.96	140.50	38.88
Gobierno Central					
Administración Central	109.54	126.88	145.95	154.60	41.13
Administración Descentralizada	98.79	106.10	109.42	181.33	83.54
Gobiernos Territoriales					
Prefecturas	103.34	114.99	121.93	145.82	41.11
Gobiernos Municipales	96.39	95.79	91.26	114.29	18.56
Seguridad Social y Universidades					
Instituciones de Seguridad Social	114.04	119.59	133.88	172.24	51.04
Universidades	102.05	103.70	92.95	106.56	4.42
Empresas Públicas no Financieras					
Empresas Públicas	67.78	25.64	17.95	60.81	(10.28)
Instituciones Públicas Financieras					
Instituciones Financieras	92.11	82.01	87.00	91.57	(0.58)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
(p): Preliminar.

2.2. Inversión privada

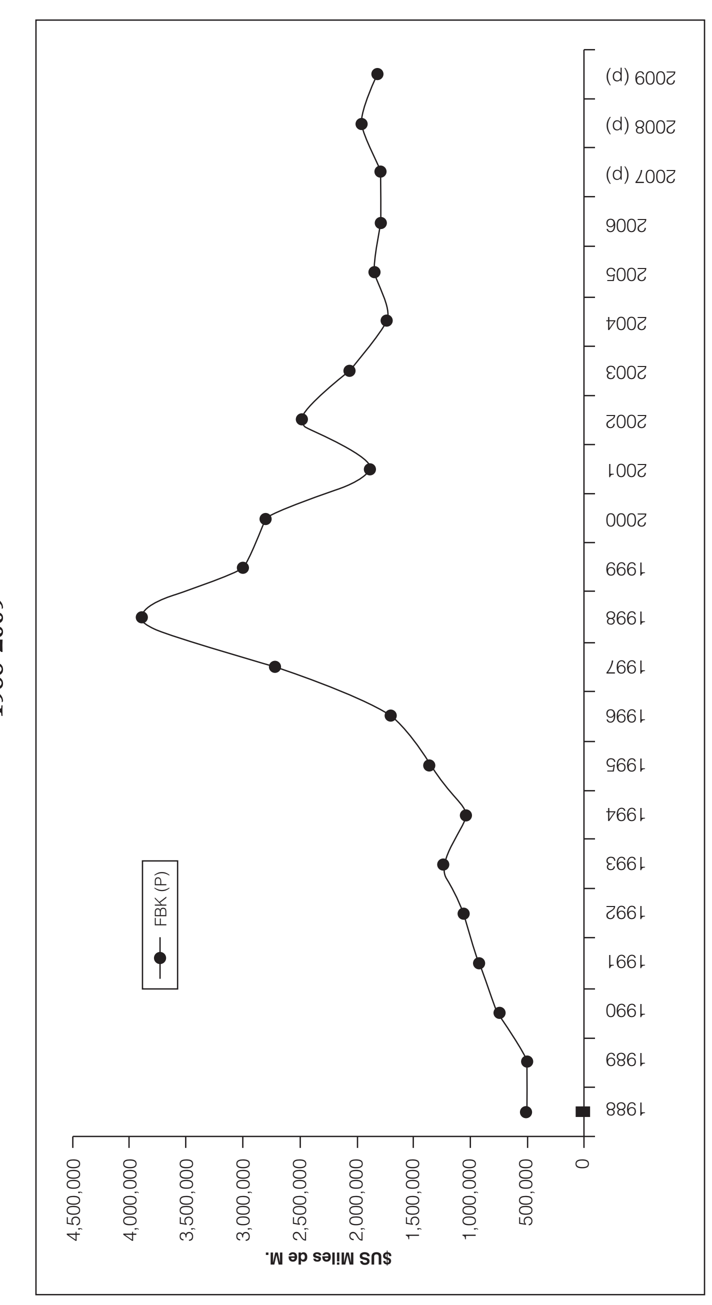
Uno de los aspectos centrales del análisis es la evolución de la inversión privada, que incluye tanto a la doméstica como la externa. En el Gráfico 17a se muestra la tendencia de la inversión privada, en la cual se constata que la formación bruta de capital fijo privado tuvo su etapa de expansión y crecimiento a partir de 1989, llegando a su máximo en 1998 debido a la política de ingreso de capitales externos y al fomento de la inversión privada. Posteriormente, la formación bruta de capital fijo fue cíclico y en el último período (2004-2009) se mantuvo constante.

El Gráfico 17b refleja la evolución de la inversión pública y privada, ambas como porcentaje del PIB. Se empleó un gráfico con escala dual a efectos de poder contrastar las direcciones en la evolución de las dos variables de manera más explícita. Se aprecia la subida de la inversión privada total durante la década de los años 90, partiendo en 3.4%, para llegar a 18.1% del PIB. Luego de llegar a ese pico, la tendencia se revirtió y esta variable comenzó a disminuir en la década de los 2000 para estancarse en 2006 en 7% del PIB.

En el gráfico se tiene además la evolución de la inversión pública, que permite nuevamente apelar al concepto de *desencuentro.* En los años 90 la inversión privada subía, mientras la inversión pública se contraía. En la siguiente década pasó exactamente lo contrario. En consecuencia, no hubo en estos 20 años un período en el que ambas inversiones hubieran crecido juntas y contribuido de manera concurrente al crecimiento económico y la mejora de otros indicadores sociales. Al contrario, entre 1999 y 2003 ambas variables tuvieron la misma pendiente, pero hacia la disminución; se acompañaron una a la otra en la bajada y no se complementaron en la subida.

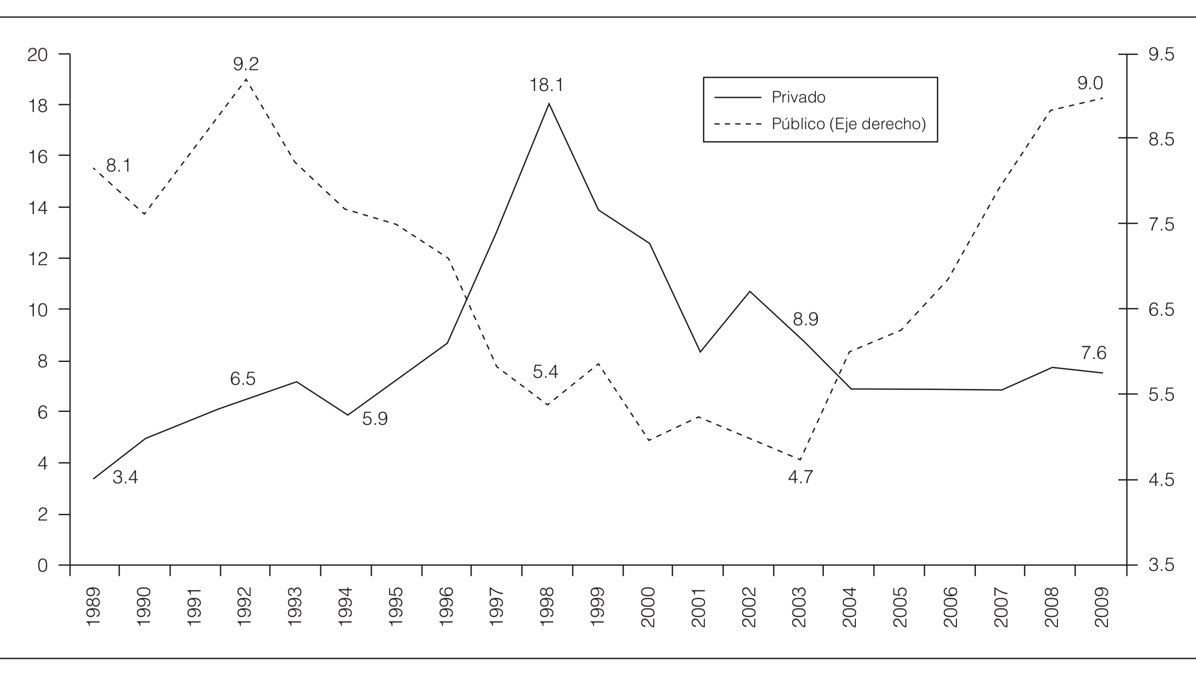
A partir de la información de cartera bancaria reportada por la Autoridad Fiscalizadora del Sistema Financiero (ASFI), es posible contar con un criterio respecto a la asignación de la inversión privada nacional por sectores. Valga notar de inicio que estas cifras no serán comparables con las que derivan de las cuentas nacionales, por varias razones. La primera es que el dato de cuentas nacionales es flujo de inversión anual, mientras que la cartera que reporta el

Gráfico 17a
Formación bruta del capital privado
1988-2009



Fuente: UDAPE.
(p): Preliminar.

Gráfico 17b
Formación bruta del capital fijo púbico y privado
(Como porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

sistema financiero es variable de stock (saldo inicial+desembolsos-amortizaciones). La segunda razón es que la cartera de la banca refleja particularmente lo sucedido con la inversión privada nacional; la IED tiene acceso a financiamiento externo o en el peor de los casos a financiamiento bursátil local. Entonces, si fuera posible comparar ambos conceptos, correspondería considerar un menor valor en la estimación a partir de cifras de la banca. Las cuentas nacionales no generan información de inversión por sectores y, en consecuencia, se acude a la información de crédito del sistema financiero.

En el Cuadro 20 se presenta el cociente de variación de cartera respecto al PIB, lo que permite medir la profundidad financiera y la inversión privada anual en flujo. Los datos reflejan datos positivos en la década de los años 90, con una tendencia a la bajada en la primera mitad de la década de los 2000. Puesto que en este período la cartera cayó por varios años continuos, el indicador se hizo negativo, reflejando baja inversión privada nacional. El cuadro también muestra los saldos de cartera para siete sectores de la economía y el crecimiento porcentual entre 1989 y 2009. Con esto se puede medir la velocidad con la que ha crecido el financiamiento a la inversión en cada uno de los rubros estudiados. A efectos de controlar por la inflación, se expresan en la parte baja del cuadro las mismas cifras en bolivianos constantes de 1989.

En términos reales, la inversión del sector privado (representada por cartera) habría crecido en 196% desde 1989 (equivalente a una tasa interanual promedio de 5.5%), cifra que refleja un crecimiento modesto en el financiamiento de la inversión. Existe un período importante de contracción de la cartera inclusive en valores nominales (entre 1999 y 2004). En el último tramo de la serie se tiene otro efecto vinculado a la fuerte colocación de recursos en inversiones temporarias (títulos de regulación monetaria del BCB). Sectorialmente, se tiene una acelerada expansión en la construcción, aunque en valor absoluto este sector no ha sido uno de los que más inversión recibió. El comercio ha sido otro sector con dinamismo y en este caso partió con un peso relativamente importante (14.8%) y se expandió para llegar al 21.5%. Por su parte, la inversión en industria se duplicó en bolivianos reales, pero a pesar de ello su participación en el total de la cartera bajó de 26 a 18.3%.

Cuadro 20
Cartera del sistema bancario
(A diciembre de cada año)

En millones de Bolivianos	1989	1990	1995	2000	2005	2009	Variación porcentual 2009-1989	Participación porcentual	
								1989	2009
TOTAL - Sector Privado	2,629.3	3,710.2	15,538.0	26,325.9	24,092.6	30,957.2	1,077.4	100.0	100.0
Comercio	388.0	735.4	3,461.9	5,191.7	4,021.4	6,665.2	1,617.7	14.8	21.5
Industria	682.6	889.0	3,131.0	4,860.9	4,871.6	5,672.5	731.1	26.0	18.3
Servicios (1)	332.2	720.5	5,245.5	3,529.0	2,416.7	2,595.0	681.0	12.6	8.4
Construcción	98.0	129.0	867.3	3,963.2	2,325.8	3,566.5	3,537.7	3.7	11.5
Agricultura y Ganadería	841.3	870.6	1,975.7	2,937.3	2,422.6	1,797.6	113.7	32.0	5.8
Minería	189.7	236.1	380.5	476.9	615.7	450.8	137.6	7.2	1.5
Otros	97.4	129.6	476.2	5,366.9	7,418.8	10,209.8	10,386.9	3.7	33.0
CARTERA/PIB (2)	5.0	7.0	5.4	(1.5)	1.6	1.8			
En millones de Bolivianos de 1990	**1989**	**1990**	**1995**	**2000**	**2005**	**2009**	**2009-1989**	**1989**	**2009**
TOTAL - Sector Privado	2,629.3	3,144.0	7,794.0	10,295.1	7,987.8	7,804.5	196.8	100.0	100.0
Comercio	388.0	623.2	1,736.5	2,030.3	1,333.3	1,680.4	333.1	14.8	21.5
Industria	682.6	753.3	1,570.5	1,900.9	1,615.2	1,430.1	109.5	26.0	18.3
Servicios (1)	332.2	610.5	2,631.2	1,380.1	801.2	654.2	96.9	12.6	8.4
Construcción	98.0	109.3	435.0	1,549.9	771.1	899.1	817.1	3.7	11.5
Agricultura y Ganadería	841.3	737.7	991.0	1,148.7	803.2	453.2	-46.1	32.0	5.8
Minería	189.7	200.1	190.8	186.5	204.1	113.6	-40.1	7.2	1.5
Otros	97.4	109.8	238.9	2,098.8	2,459.7	2,574.0	2,543.8	3.7	33.0

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

(1) Incluye Electricidad, Gas y Agua, Establecimientos Financieros, Seguros, Servicios Comunales, Sociales y Personales.

(2) El dato corresponde a la variación absoluta anual de la cartera.

En la estructura final de inversión se puede apreciar que el comercio es uno de los sectores con mayor financiamiento; le sigue industria, construcción, servicios, agricultura y luego minería. Estas cifras capturan esencialmente la inversión privada nacional, pues la inversión extranjera no suele financiarse en el sistema financiero local. En los últimos años hubo un importante flujo de inversión a megaproyectos mineros con financiamiento externo. Es por esa condición que no aparecen registrados en el cuadro.

2.3. Diversificación

En el Cuadro 21 se presenta el PIB por actividad económica para el período de análisis, y en la columna de la derecha se muestra el crecimiento promedio interanual y la variación acumulada correspondiente. El producto total se habría duplicado entre 1989 y 2009 a una tasa interanual de 4% y al interior se advierte un dinamismo en segmentos como los productos agrícolas industriales, los servicios financieros, comunicaciones y productos de minerales no metálicos, entre otros.

En cuanto al sector manufacturero, se tiene la evolución del Índice de Volumen Físico de la Industria Manufacturera (INVOFIM) para el periodo 1991-2009 (ver Cuadro 22a). Este indicador mide el incremento de la cantidad de bienes y servicios producidos por la industria a partir del año 1991. Para el total de los sectores incluidos, este indicador refleja un incremento de 75% equivalente a un crecimiento interanual de 3%. Considerando el número de años transcurridos, estos resultados son modestos para el conjunto de la industria, aun cuando se tienen sectores con mejor desempeño que el promedio. Los sectores más dinámicos están en la parte superior donde se registra la elaboración de bebidas alcohólicas, fabricación de joyas, gaseosas, cemento y aceites vegetales, entre otros. En la parte baja del cuadro se tiene los sectores que más bien se contrajeron como la industria textil (tejidos de punto), panadería y molinería (la mayor parte del consumo de harina ha sido de importación, por las excepcionales condiciones de competitividad del producto argentino).

Cuadro 21
Producto Interno Bruto a precios constantes, según sector económico
(En miles de bolivianos de 1990)

Actividad Económica	1989	1990	1995	2000	2005	2009 (p)	Variación porcentual 2009-1989
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios de mercado)	14,758,943	15,443,136	18,877,396	22,356,265	26,030,240	31,294,253	112.0
Derechos s/Importaciones, IVAnd, IT y otros Imp. Indirectos	1,221,821	1,279,718	1,625,010	1,824,177	2,496,150	2,945,504	141.1
PRODUCTO INTERNO BRUTO (a precios básicos)	13,537,122	14,163,419	17,252,387	20,532,088	23,534,090	28,348,748	109.4
1. AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	2,266,548	2,371,077	2,810,149	3,178,127	3,778,852	4,170,490	84.0
- Productos Agrícolas no Industriales	1,062,123	1,112,167	1,245,384	1,412,402	1,695,003	1,809,361	70.4
- Productos Agrícolas Industriales	212,044	231,168	482,079	589,666	753,648	795,308	275.1
- Coca	193,341	195,108	161,551	43,355	38,393	42,985	-77.8
- Productos Pecuarios	668,831	674,410	760,846	936,633	1,057,442	1,235,434	84.7
- Silvicultura, Caza y Pesca	130,209	158,225	160,289	196,071	234,365	287,402	120.7
2. EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS	1,469,702	1,581,913	1,925,294	2,146,011	2,812,354	3,820,195	159.9
- Petróleo Crudo y Gas Natural	643,799	663,842	775,202	1,091,373	1,769,799	1,720,034	167.2
- Minerales Metálicos y no Metálicos	825,903	918,071	1,150,092	1,054,638	1,042,555	2,100,161	154.3
3. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	2,430,430	2,619,623	3,219,775	3,698,532	4,298,295	5,355,324	120.3
- Alimentos	784,577	854,704	1,075,424	1,359,170	1,559,298	1,911,895	143.7
- Bebidas y Tabaco	324,876	334,460	411,200	478,921	619,998	900,103	177.1
- Textiles, Prendas de Vestir y Productos del Cuero	287,362	306,791	346,044	405,518	428,527	455,389	58.5
- Madera y Productos de Madera	148,898	181,317	200,169	243,866	279,498	337,351	126.6

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Actividad Económica	1989	1990	1995	2000	2005	2009 (p)	Variación porcentual 2009-1989
- Productos de Refinación del Petróleo	410,022	417,478	472,455	427,403	504,512	580,733	41.6
- Productos de Minerales no Metálicos	148,479	158,336	229,092	270,461	344,208	566,999	281.9
- Otras Industrias Manufactureras	326,218	366,538	485,391	513,193	562,254	602,854	84.8
4. ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	235,462	248,417	388,665	459,719	515,657	615,008	161.2
5. CONSTRUCCIÓN	462,382	474,022	633,803	784,857	703,503	1,053,809	127.9
6. COMERCIO	1,270,238	1,370,940	1,622,311	1,891,201	2,132,635	2,570,026	102.3
7. TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	1,365,329	1,439,094	1,879,869	2,384,974	2,850,936	3,367,539	146.6
- Transporte y Almacenamiento	1,202,601	1,261,947	1,586,655	1,822,591	2,179,209	2,599,281	116.1
- Comunicaciones	162,727	177,146	293,213	562,383	671,728	768,259	372.1
8. ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS	1,527,827	1,569,365	2,028,928	3,140,493	2,913,382	3,556,984	132.8
- Servicios Financieros	242,261	262,082	508,120	973,974	765,079	1,138,016	369.7
- Servicios a las Empresas	381,511	392,995	530,025	1,072,759	922,924	1,077,397	182.4
- Propiedad de Vivienda	904,056	914,288	990,782	1,093,760	1,225,378	1,341,571	48.4
9. SERVICIOS COMUNALES, SOCIALES, PERSONALES Y DOMÉSTICO	667,003	685,336	821,989	1,012,435	1,141,697	1,282,508	92.3
10. RESTAURANTES Y HOTELES	506,664	504,021	609,070	705,809	757,139	824,964	62.8
11. SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	1,569,972	1,552,659	1,766,201	2,024,002	2,372,793	2,829,467	80.2
SERVICIOS BANCARIOS IMPUTADOS	-234,435	-253,048	-453,666	-894,072	-743,154	-1,097,567	368.2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

(p): Preliminar.

Cuadro 22a
Índice de volumen físico de la industria manufacturera, según actividad industrial
1990=100

Descripción	1991	2009 (p)	Crecimiento interanual 2009-1991	Crecimiento acumulado 2009-1991
Total Industria Manufacturera	**107.41**	**188.48**	**3.2**	**75.5**
Fabricación de Jabones y Preparados de Limpieza, Perfumes	85.9	529.29	10.6	516.2
Envasado y Conservación de Frutas y Legumbres	82.75	508.41	10.6	514.4
Destilación, Rectificación y Mezcla de Bebidas Espirituosas	108.01	556.61	9.5	415.3
Fabricación de Joyas y Artículos Conexos	125.21	620.47	9.3	395.5
Ind.de Bebidas No Alcohólicas y Aguas Gaseosas	99.65	491.07	9.3	392.8
Fabricación de Cemento, Cal y Yeso	105.72	405.19	7.7	283.3
Fabricacion de Aceites y Grasas Vegetales y Animales	108.15	409.21	7.7	278.4
Fabricacion de Productos Lácteos	126.76	373.23	6.2	194.4
Fabricación de Sustancias Químicas Industriales	101.85	288.23	5.9	183.0
Fabricación de Productos de Plástico	118.28	316.32	5.6	167.4
Fabricación de Vidrio y Productos de Vidrio	89.19	228.41	5.4	156.1
Bebidas Malteadas y Malta	128.86	310.42	5.0	140.9
Fabricación de Productos No Metálicos n.e.p.	109.24	244.61	4.6	123.9
Imprentas Editoriales e Industrias Conexas	102.64	224.25	4.4	118.5
Fabricación de Prendas de Vestir, excepto Calzado	110.09	239.83	4.4	117.8
Fabricación de Prod. de Arcilla Para Construcción	113.05	236.69	4.2	109.4

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Descripción	1991	2009 (p)	Crecimiento interanual 2009-1991	Crecimiento acumulado 2009-1991
Industrias Vinícolas y Otras Bebidas Fermentadas	126.3	241.35	3.7	91.1
Fabricación de Muebles y Accesorios No Metálicos	105.64	192.32	3.4	82.1
Fábricas y Refinerías de Azúcar	117.61	209.95	3.3	78.5
Industrias del Tabaco	105.05	183.75	3.2	74.9
Elaboración de Prod. Alimenticios Diversos	95.44	166.17	3.1	74.1
Curtidurías y Talleres de Acabado	81.69	138.52	3.0	69.6
Matanza de Ganado y Preparación de Carne	100.28	156.03	2.5	55.6
Refinerías de Petróleo	101.82	155.53	2.4	52.7
Fabricación de Calzado excepto el de Caucho Vulcanizado y Plástico	118.84	132.62	0.6	11.6
Hilado, Tejido y Acabado de Textiles	114.76	127.66	0.6	11.2
Fabricación de Cacao, Chocolate y Art. de Confitería	104.69	113.71	0.5	8.6
Fabricación de Prod. Metálicos n.e.p. excepto Maquinaria y Equipo	102.53	97.22	-0.3	-5.2
Industrias Básicas de Metales No Ferrosos	118.03	96.04	-1.1	-18.6
Fabricación de Productos de Panadería	109.84	81.61	-1.6	-25.7
Elaboración de Alimentos Preparados Para Animales	117.64	81.07	-2.0	-31.1
Productos Molinería	119.97	63.45	-3.5	-47.1
Fabricación de Tejidos de Punto	81.16	41.65	-3.6	-48.7
Aserraderos,Talleres de Acepilladura	103.49	42.87	-4.8	-58.6
Fabricación de Prod. Metálicos Estructurales	104.39	40.72	-5.1	-61.0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

(p): Preliminar.

2.4. Inserción internacional

Otro aspecto importante a valorar es si durante el período hubo algún esfuerzo de inserción y diversificación. En el Gráfico 18 se presenta la evolución de las exportaciones respecto al PIB, donde expresamente se excluye las exportaciones del sector hidrocarburos, que no representan necesariamente un esfuerzo de diversificación comercial, siendo que se trata de un producto (gas) y un mercado predominante (Brasil). La tendencia desde 1989 ha sido hacia la subida y ello queda expresado con la línea punteada que corresponde a un ajuste polinomial. Es cierto que una parte de este avance se debe a mejores precios en muchos productos, pero también es cierto que hubo incremento de volumen especialmente en minerales con grandes proyectos como San Cristóbal y San Bartolomé. En el caso de las exportaciones no tradicionales, en 2009 se exportó 2,213 millones de toneladas, mientras que en 1989 esta cifra había sido de 295 millones de toneladas. Esto es un crecimiento acumulado de 347% en volumen.

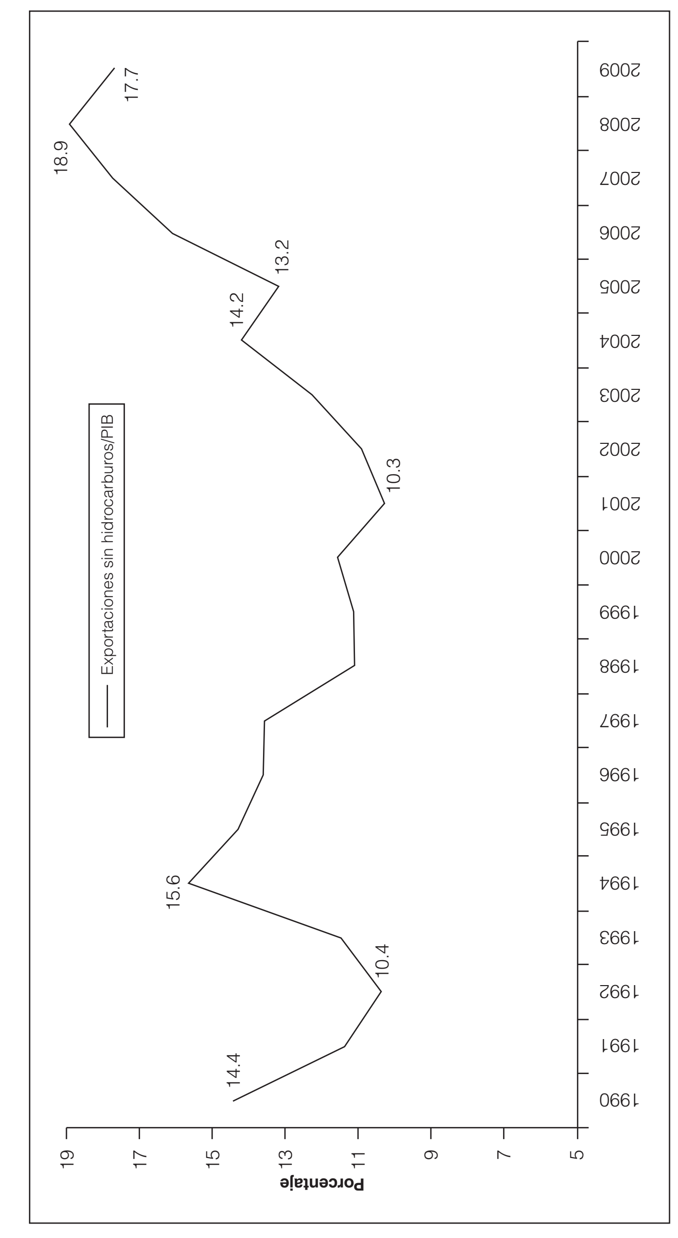
En cuanto a la diversificación, en el Gráfico 19 se presenta el número de productos que hacen a la oferta exportable y su evolución desde 1990. Entonces, de acuerdo al conteo de partidas según la clasificación Nandina, se tenían 185 productos y al cierre de 2009 se alcanzó un total de 1,014, lo que corresponde a una tasa de 448% de incremento.

Otra medida de diversificación exportadora es el número de países de destino a los que se dirige la oferta boliviana. En el Gráfico 19 también se muestra esta información, que se obtiene a partir de los registros de productos con la mayor desagregación Nandina, disponible a partir de 1999 en el INE. En este caso, el número de países destino de las exportaciones totales pasó de 50 en 1990 a 106 en 2009.

2.5. Productividad

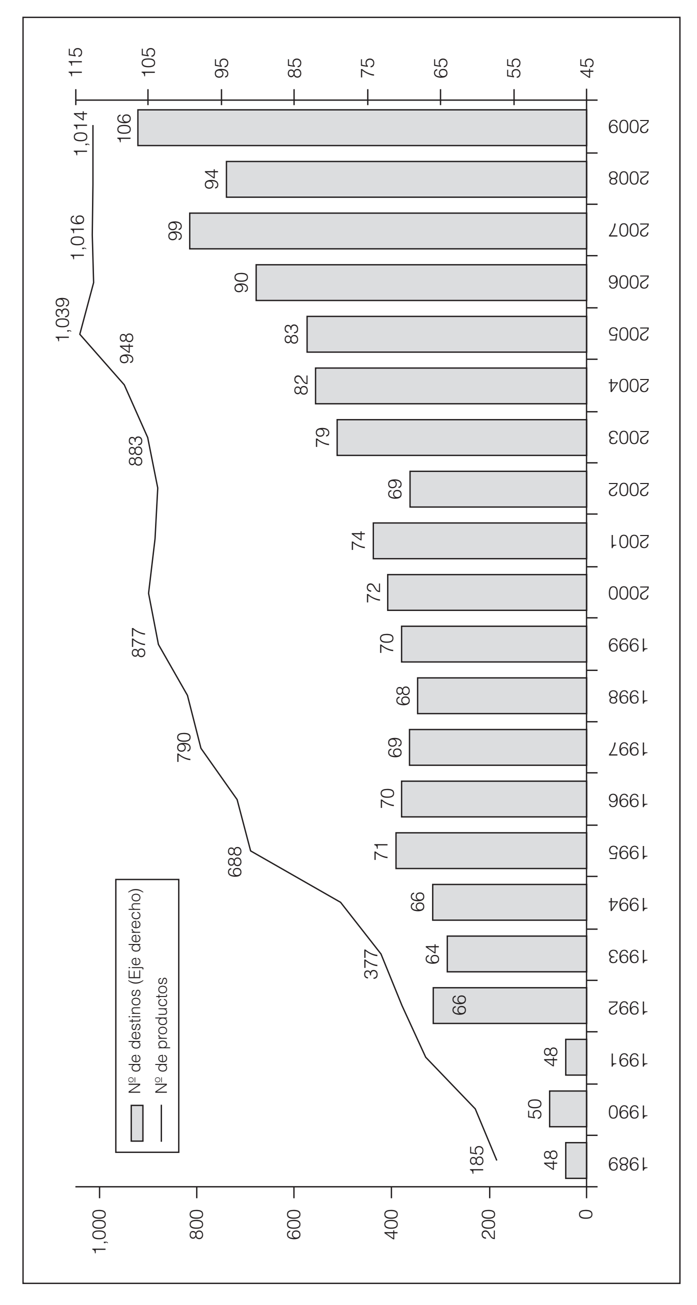
La generación y creación de empleo a partir de la inversión y el aumento de la productividad laboral se constituyen en los mecanismos principales mediante los cuales el crecimiento de la economía se traduce en reducción de la pobreza. Asimismo, desde un punto de vista microeconómico, si crece la economía se supone que existe una

Gráfico 18
Inserción internacional
1990-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Banco Central de Bolivia (BCB).

Gráfico 19
Productos exportados bajo clasificación Nandina
(Expresado por número de productos y destinos)



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

transmisión y distribución del ingreso a partir de mejoras salariales en términos reales, las cuales repercuten de manera directa en los hogares ya que coadyuvan a mejorar su estándar y calidad de vida.

Usualmente este concepto se define como el cociente entre una medida de volumen de producto y otra similar de insumos. Cuando se toman valores constantes se está capturando variaciones en volúmenes. La literatura presenta diferentes formas de medir la productividad dependiendo del propósito de la medición. Por ejemplo, la Organización Económica de Cooperación al Desarrollo (OECD) presenta al menos dos grandes vertientes y señala que de manera general existen medidas de productividad de un solo factor o medidas multifactoriales y la selección depende de los objetivos y la disponibilidad de datos. La otra distinción que se refleja en la selección de indicadores es si se busca una medida de productividad a nivel de industria o a nivel agregado para toda la economía.

En esta sección, dado el propósito expreso de valorar la mejora de productividad en el conjunto de la economía (con predominio privado en la producción), la elección corresponde a un indicador multifactor KLEMS[12] que se puede calcular a partir de la matriz insumo-producto. La desventaja es que esta herramienta está disponible en Bolivia sólo hasta el año 2006, quedando así tres años sin datos en el período de análisis.

La expresión general es la siguiente:

$$Ln\left(\frac{MFP_t}{MFP_{t\text{-}1}}\right) = Ln\left(\frac{Q_t}{Q_{t\text{-}1}}\right) - Ln\left(\frac{X_t}{X_{t\text{-}1}}\right)$$

Donde MFP es productividad multifactorial, Q_t es el valor agregado bruto del año t y Q t-1 corresponde al periodo previo. X_t el es consumo intermedio de todos los factores en el año t y X^{t-1} el equivalente al periodo anterior. A efectos de suavizar las series se ha tomado, previo al cálculo de los cocientes respectivos, las series

12 KLEMS se refiere a K (Capital); L (Mano de Obra); E (Energía de varias formas) y M (Materiales).

de promedios móviles (3 períodos) tanto en el numerador como denominador[13].

Las cifras reflejan una partida con variaciones negativas en productividad, pero una tendencia positiva; es decir, al inicio del período, el cambio porcentual en el consumo intermedio ha sido superior al cambio porcentual en el valor bruto de producción, de modo que la diferencia (productividad) fue negativa. Este resultado ha venido mejorando gradualmente lo que es alentador; sin embargo, el ritmo de mejora ha sido muy lento y ciertamente no se ha llegado a un nivel en que los cambios en el valor bruto de producción sean más que proporcionales a los cambios en el consumo intermedio. Por ejemplo, no se tiene un comportamiento como el que se observaría en una función de producción con rendimientos a escala crecientes, donde los cambios en el producto (valor de producción) son más que proporcionales a los cambios en el consumo intermedio (ver Gráfico 20).

La evidencia empírica ha demostrado el importante papel que tiene la inversión en el crecimiento, pero más importante aún es la productividad de la economía como factor determinante de la sostenibilidad de ese crecimiento. En el caso boliviano, el rezago en términos de productividad explica la modesta inversión, la cual repercutió en el lento crecimiento de la economía.

2.5.1. Empleo, crecimiento y productividad a nivel sectorial

Jemio (2006) evaluó la relación entre crecimiento económico y desempleo urbano y demostró que Bolivia no pudo generar la dinámica entre crecimiento, producto, empleo y productividad. Estableció que durante el período 1992-1999 la economía boliviana creció a una tasa promedio anual de 4.11%, mientras que el empleo lo hizo a una tasa de 7.82%, por lo que la productividad laboral experimentó una significativa caída, a una tasa anual de 3.45%.

13 Es claro que los cambios en productividad son graduales y saltos bruscos de un año a otro solamente pueden estar reflejando limitaciones en la información de base. El movimiento en la productividad se asimila más al comportamiento de una variable continua y no discreta.

Gráfico 20
Indicador de productividad



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Matriz Insumo Producto, Instituto Nacional de Estadística (INE).

En el período 1999-2005, el autor evidenció que la economía tendió a desacelerarse significativamente, siendo la tasa de crecimiento promedio anual del producto de 2.29%. La creación de empleo durante este período también tendió a reducirse, creciendo éste a una tasa anual de 2.27%, por lo que la productividad laboral para la economía en su conjunto permaneció prácticamente estancada, creciendo a una tasa de sólo 0.02% por año en promedio.

Siguiendo ese mismo análisis en el período 2001-2004, de moderado crecimiento (2.7%), la tasa de desempleo abierto estuvo en el orden del 8.7%. La actividad económica que absorbió una importante parte del empleo fue la administración pública, que incrementó la burocracia en 11.9%. El sector terciario de la economía, compuesto por servicios, transporte y comercio, creó 13.8% del empleo, mientras que sectores importantes como el agropecuario generó desempleo. La minería e hidrocarburos generó 5.4% del empleo y la industria manufacturera solamente creó 3% del empleo (ver Cuadro 22b).

Si analizamos la razón crecimiento del empleo vs producto, un coeficiente sencillo que nos mide esta razón es la elasticidad arco empleo-producto, que es el cambio porcentual del empleo ante un cambio porcentual del producto. Lo que significa que cuando el crecimiento económico es intensivo en empleo, éste puede deberse a la expansión de sectores con una alta elasticidad empleo-producto.

Sin embargo, debe destacarse que la elasticidad refleja la inversa de la productividad laboral, por lo que una elasticidad mayor a la unidad implica que el crecimiento económico va a generar una caída en la productividad, mientras que una elasticidad menor a la unidad significa que la expansión del empleo está ocurriendo simultáneamente a un incremento en la productividad. Así, un incremento en la productividad podría conducir a una reducción en la elasticidad empleo del crecimiento.

En el período 2001-2004, la elasticidad arco empleo-producto de la minería, petróleo y gas fue de 1%, lo que significa para esos dos sectores por cada incremento en su nivel de crecimiento del producto se incrementó en 1% la generación de empleo, la cual no repercutió en su productividad. En la industria manufacturera, por cada 1%

Cuadro 22b
Crecimiento y empleo a nivel sectorial 2001-2007
(En porcentaje)

Actividad económica	2001-2004		Elast. Arco	2004 Actividad %	2004-2007		Elast. Arco	2007 Actividad %	Variación % 2004-2007
	PIB	Empleo			PIB	Empleo			
Total	**3.1**	**3.1**	**1.0**	**100.0**	**4.5**	**3.9**	**0.9**	**100.0**	
Agropecuaria	3.0	(6.2)	(2.1)	35.1	3.0	3.9	1.3	36.1	1.0
Minería, petróleo y gas	5.4	5.4	1.0	2.2	8.1	1.4	0.2	1.5	(0.7)
Industria manufacturera	3.1	3.0	1.0	11.2	5.6	2.6	0.5	11.0	
Electricidad, gas y agua	2.7	2.7	1.0	0.4	3.6	1.5	0.4	0.3	(0.1)
Construcción	(3.3)	(3.3)	1.0	6.8	9.2	3.0	0.3	6.8	0.0
Comercio	2.4	2.4	1.0	22.1	3.5	(3.1)	(0.9)	17.8	(4.3)
Transporte y comunicaciones	4.0	5.2	1.3	4.9	3.4	8.0	2.4	5.8	0.9
Estados financieros, seguros y servicios empresariales	(2.7)	(5.5)	2.0	2.6	3.9	11.7	3.0	3.5	0.9
Servicios sociales y personales	2.5	6.2	2.5	12.6	2.4	5.7	2.4	13.8	1.2
Servicios de la administración pública	3.3	11.9	3.8	2.2	3.3	13.9	4.2	3.3	1.1

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística y Escóbar de Pabón (2009).

de crecimiento del producto se generó 0.97% de incremento en su nivel de empleo.

Para el período 2004-2007, la tasa de desocupación promedio fue de 8.1%, y la tasa promedio de crecimiento del producto fue de 4.5%, explicado básicamente por el auge de los precios. Si analizamos la minería y el petróleo y gas, sectores donde impactó el auge de los precios, vemos que su producto creció en 8.1% en el período 2004-2007, pero generó solamente el 1.4% del empleo en la economía. Aparentemente esto es razonable ya que sectores como el de hidrocarburos y minería, que son intensivos en capital y tecnología, no inciden en la generación del empleo. En lo que respecta a la elasticidad arco del empleo con respecto al producto, es extremadamente baja: 0.17% de generación de empleo por cada 1% de crecimiento del producto del sector, lo que permite apreciar que pese al auge de los precios de los minerales e hidrocarburos generó un bajo nivel de empleo para ambos sectores.

3. Línea de base: Indicadores regionales

3.1. Inversión y PIB departamentales

La expresión asimetría y/o disparidad regional es utilizada para distinguir las inequidades de bienestar o desarrollo entre regiones, especialmente a nivel subnacional. Se trata de un problema de asignación inequitativa con carácter multidimensional, en la que indicadores económicos conocidos como el PIB departamental/regional, inversión subnacional, tasa de escolaridad, tasa de mortalidad infantil, tasa de desempleo sectorial o departamental, grado de contaminación, costo de vida, ingreso per cápita, entre otros, se encuentran frecuentemente interrelacionados para demostrar la asignación y distribución inequitativa que limita el desarrollo económico regional.

Las asimetrías e inequidades son una realidad en Bolivia y a nivel regional se evidencia disparidad en la contribución de los departamentos en el agregado nacional. Específicamente las diferencias estructurales, sectoriales y productivas muestran ese aporte diferenciado al producto y el menor desarrollo relativo de ciudades intermedias y departamentos que no tienen las condiciones de los

departamentos del eje (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz). Igual resultado se tiene en cuanto a la asignación de recursos para la inversión pública regional.

Barro y Sala-i-Martin (1995) demuestran que elevados niveles de desigualdad frenan el crecimiento de los países a nivel agregado; sin embargo, ello también podría aplicarse al ámbito subnacional (local y departamental para el caso boliviano). Es decir, el acelerado crecimiento de los municipios o departamentos más productivos, como Santa Cruz, también podría verse acompañado de un menor ritmo de crecimiento de los departamentos más pobres como Pando. Las disparidades también se reflejan en términos de las finanzas subnacionales, cuando los municipios o departamentos con finanzas sanas se alejan sistemáticamente de aquellos cuyos estados financieros presentan dificultades. En estos últimos además se advierte la mala ejecución de los recursos, gastos corrientes muy elevados y proyectos de inversión sin impacto regional. No ha sido novedad que desde la implementación de la Ley de Participación Popular (LPP) el problema financiero más recurrente ha sido el de la ejecución presupuestaria.

El Cuadro 23 refleja la asignación de inversión en dólares corrientes para cada departamento durante todo el periodo de análisis. Para el conjunto se tiene US$ 13,500 millones invertidos en los 20 años considerados y del total acumulado entre 1989-2009, Santa Cruz (19.47%), La Paz (18.13%) y Cochabamba (14.45%) recibieron más de la mitad de los recursos de la inversión pública total acumulada del período (52.05%). Pando (2.14%) y Beni (4.99%) son los departamentos que recibieron en total bajos niveles de inversión, probablemente por su baja densidad poblacional. Sin embargo, no se debe olvidar que son departamentos con potencial productivo.

Adicionalmente, departamentos que aportan al PIB minero como Oruro (6.24%) y Potosí (8.78%) no recibieron apoyo en términos de la inversión pública. Tarija (11.03%) llama la atención con un importante flujo de recursos de inversión en el período de estudio; sin embargo, no refleja en correspondencia desarrollo a nivel regional. En suma, los datos en valores nominales reflejan a primera vista una concentración de recursos en los departamentos del eje central

del país. Sin embargo, incorporando las dimensiones de población y producto, se podrían establecer diferentes resultados tal como se apreciará más adelante.

Cuadro 23
Inversión pública ejecutada por departamento
1989-2009

Departamentos	Inversión En miles de dólares americanos		Inversión acumulada
	1989	2009	1989-2009
Pando	909	23,784	289,211
Chuquisaca	26,557	119,737	987,661
Cochabamba	39,346	142,755	1,950,496
Beni	16,603	72,984	673,748
Potosí	7,610	182,082	1,185,682
La Paz	47,405	315,679	2,447,423
Tarija	26,377	154,974	1,489,307
Oruro	6,955	108,990	843,011
Santa Cruz	74,187	278,877	2,629,054
Nacional y otros	88,050	39,541	1,004,884
Total	**333,998**	**1,439,402**	**13,500,478**

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

El Cuadro 24 refleja la contribución de cada región al producto total y los cambios durante el período de análisis. Unas regiones disminuyeron su contribución, mientras que otras la incrementaron. La Paz y Cochabamba son dos casos de reducción importante; si a ello se suma Chuquisaca, Oruro y Beni, se tiene cinco departamentos que redujeron relativamente su aporte. Santa Cruz y Tarija, al contrario, lo subieron de manera significativa por el crecimiento en el PIB regional por hidrocarburos de manera general y los aportes de la agroindustria cruceña en el agregado, de manera particular.

Cuadro 24
Participación de la inversión departamental en el Producto Interno Bruto
(En porcentajes)
1989-2009

Descripción	1989	1990	1995	2000	2005	2009 (p)
Bolivia	100	100	100	100	100	100
Chuquisaca	6.5	6.8	5.2	5.3	4.4	4.5
La Paz	27.6	27.0	29.5	25.7	24.5	25.2
Cochabamba	18.0	17.6	18.1	18.7	16.9	15.2
Oruro	6.0	5.5	5.8	5.7	4.9	5.6
Potosí	6.4	6.0	4.9	4.8	4.5	6.9
Tarija	4.8	5.2	4.4	5.3	11.2	11.6
Santa Cruz	25.9	26.8	27.5	30.0	29.5	27.2
Beni	4.0	4.2	3.9	3.7	3.1	3.0
Pando	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
(p): Preliminar.

El Cuadro 25 presenta el PIB per cápita departamental en bolivianos corrientes, mismo que es totalmente relevante para fines comparativos.

Tarija es el departamento con el mayor ingreso per cápita debido a su reducida población y elevados ingresos. También reporta el más acelerado crecimiento en el período. En el otro extremo está Beni, con el menor ingreso al cierre de 1989 y el más lento crecimiento entre todas las regiones. La diferencia entre el caso de más alto ingreso y el más bajo es de 237%, cifra que refleja disparidades y asimetrías regionales más pronunciadas en 2009. Comparativamente, en 1989 la asimetría más amplia en lo que corresponde al aporte al producto se registró entre Santa Cruz y Potosí, llegando a 120%. En 1989, cinco departamentos se situaron por encima del promedio del país, mientras que en 2009 esta cifra se redujo a cuatro. Asimismo, las encuestas de hogares reflejan que a nivel departamental, si bien el PIB per cápita se ha incrementado en algunos departamentos, los niveles de

desigualdad de los ingresos medidos por los índices de Gini, Theil y otros son elevados comparados con relación a estándares regionales.

Cuadro 25
Producto Interno Bruto per cápita a precios de mercado, según departamento
(En bolivianos)

Descripción	1989	1990	1995	2000	2005	2009 (p)
Bolivia	1,947	2,316	4,309	6,162	8,170	11,902
Tarija	2,101	2,692	4,070	6,867	18,868	27,717
Oruro	2,109	2,299	4,785	7,115	8,747	15,265
Pando	2,107	2,703	5,027	8,956	10,821	13,892
Santa Cruz	2,571	3,108	5,428	7,774	9,526	12,235
La Paz	1,786	2,084	4,333	5,523	7,177	10,943
Potosí	1,168	1,332	2,178	3,334	4,555	10,625
Cochabamba	1,982	2,310	4,415	6,531	7,762	10,167
Chuquisaca	1,781	2,235	3,304	4,999	5,633	8,531
Beni	1,888	2,360	3,931	5,286	5,774	8,215

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
(p): Preliminar.

3.2. Inversión departamental

Las asignaciones de inversión pública departamental han sido heterogéneas. En promedio, en el período 2001-2009 la inversión en Pando representó 2.73% del total. En contraste, la mayor asignación correspondió a Santa Cruz que recibió, en promedio, 19.44% del total de la inversión. A La Paz se dedicó 17.14% y Cochabamba recibió el 13.13% del total de la inversión pública nacional. Un importante componente de la inversión pública estuvo orientado a inversión en infraestructura, especialmente dirigida a la construcción de caminos y carreteras, como también a escuelas y hospitales.

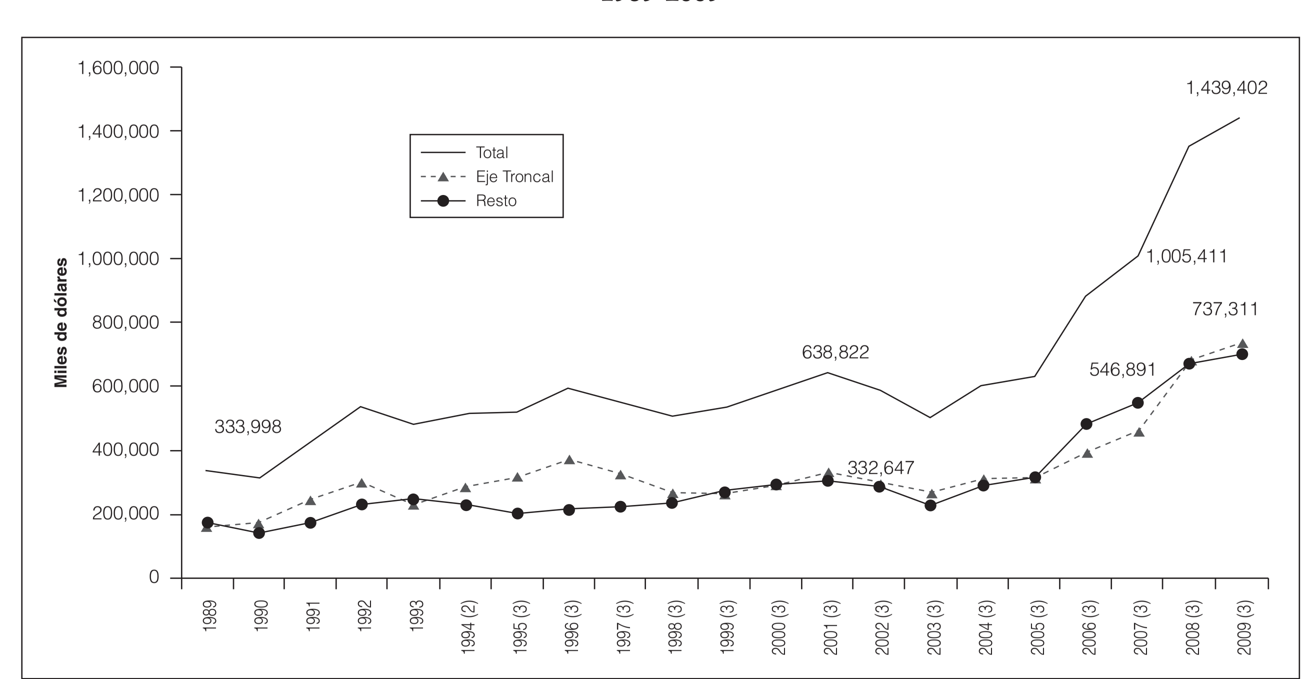
Durante este período Beni, Pando, Oruro y Potosí recibieron los niveles más bajos de inversión. Chuquisaca y Tarija se encuentran al medio de la escala, y los departamentos del eje concentraron

49.71% de la inversión pública departamental total. En el Gráfico 21 se puede apreciar que los departamentos del eje recibieron recursos de inversión comparables a los que recibieron el resto de los seis departamentos. El gráfico también refleja que la tendencia de la inversión pública total está marcada por las asignaciones de recursos a los departamentos del eje central. Por ejemplo, entre 1989 y 1993 la inversión pública del eje superaba al de los demás departamentos, acentuándose esto entre 1993 y 1999, en donde la brecha de inversión era cada vez superior. Solamente entre el 2005 y 2008 la inversión pública destinada a los seis departamentos que no corresponden al eje central superó al total de inversión asignada a La Paz, Cochabamba y Santa Cruz.

A partir de lo analizado, no se puede elaborar conclusiones respecto a la eficiencia distributiva por dos razones importantes. Primero, la asignación de inversión pública no debe responder a un principio de equidad solamente. Es decir, no se trata de asignar igual monto por unidad territorial. Una adecuada asignación es mucho más que dividir el presupuesto entre nueve para que todos reciban igual porción. Es cierto que una parte importante de la inversión pública se dirige a la prestación de servicios directos a la ciudadanía y en consecuencia interesa la asignación per cápita y no así el valor absoluto. Sin embargo, es importante que las asignaciones de recursos provenientes de la inversión busquen paridades de acuerdo al potencial de las regiones y su rol en una estrategia de desarrollo de largo plazo. Por ejemplo, Pando reporta poco aporte al PIB y tiene limitada población actual. Con todo, en perspectiva y dentro una estrategia de largo plazo, puede ser relevante por su vocación productiva en términos de castaña, maderas y cueros. Frente a esto, poco o nada se ha avanzado en su infraestructura caminera.

Segundo, existe un componente de la inversión pública que tiene una visión mayor a la departamental. Por ejemplo, las vías de interconexión fronterizas y los llamados corredores de exportación junto a muchos otros proyectos no pueden obedecer a la lógica de equidad departamental.

Gráfico 21
Evolución de la inversión pública ejecutada
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Nota: A partir de 1992 se incluye la inversión del FIS. La inversión nacional incluye 40 millones de dólares correspondientes a los gobiernos municipales. Incluye ejecución proyectada de los gobiernos municipales.

Tercero, la inversión pública, particularmente en infraestructura, obedece a una decisión sobre el impacto que tendrá en términos económicos en su área de influencia. Es decir, un proyecto de vía tiene mayor impacto si alrededor de él existen áreas productivas que serán vitalizadas con la carretera. Ciertamente existen muchas aspiraciones regionales, pero todas deben competir por escasos recursos buscando lograr el mayor efecto positivo sobre el resto de la economía.

En suma, la inversión pública debe estar inscrita en una visión nacional de desarrollo, una prioridad de retorno económico regional, nacional, la complementariedad con la inversión privada (*crowding in*), y un criterio de equidad per cápita.

En línea con lo señalado, el Cuadro 26 presenta la inversión per cápita para el período de análisis en dólares corrientes. Es interesante contrastar las cifras de partida con las de llegada. Para el país en su conjunto la inversión per cápita subió y con mucha fuerza a partir del año 2005. En 1989 existió un rezago importante en Pando, Oruro, Potosí, mismo que ha logrado mejorarse sustancialmente a lo largo de los años. En efecto, las cifras a 2009 muestran que estos tres departamentos incrementaron sustancialmente su inversión per cápita.

Es interesante notar que los departamentos con menor mejora relativa han sido los del eje. Si bien en valor absoluto estos departamentos reciben importantes ingresos, también son los más poblados y reciben mayor cantidad de inmigración interna. Cuando un ciudadano potosino deja su departamento y migra a Santa Cruz u otra ciudad del eje, no lleva consigo su centro o posta de salud, la escuela u otra infraestructura y servicios estatales que demandará en su nuevo destino. En suma, las cifras muestran un interesante esfuerzo por asignar más recursos a los más rezagados, lo que contrastaría con la idea inicial y equívoca de concentración en el eje.

Hacia finales de 2009, los departamentos con menor inversión per cápita fueron Cochabamba, La Paz y Santa Cruz. En un grupo intermedio están Oruro, Potosí, Chuquisaca y Beni y, finalmente, los que tienen mayor inversión fueron Pando y Tarija. En suma, la mirada inicial que reflejó una mayor asignación a departamentos del

eje deriva en conclusiones diferentes cuando en la aproximación se usa el concepto de inversión per cápita.

Cuadro 26
Inversión pública per cápita de cada departamento
1989-2009

Departamentos	Inversión per cápita En dólares americanos					Variación absoluta En dólares americanos
	1989	1995	2000	2005	2009	1989-2009
Tarija	98.3	128.0	123.1	222.1	304.0	205.7
Pando	24.3	85.4	270.7	192.6	304.0	279.6
Oruro	20.8	71.5	126.8	60.1	243.6	222.8
Potosí	11.7	66.8	54.0	77.0	232.2	220.4
Chuquisaca	61.2	71.2	87.5	104.1	186.9	125.7
Beni	66.0	68.8	101.7	58.2	166.8	100.8
La Paz	26.2	60.6	51.4	37.8	112.8	86.6
Santa Cruz	61.4	56.1	43.0	58.9	103.0	41.6
Cochabamba	38.4	86.3	63.5	44.1	78.3	39.8
Total	**55.3**	**74.4**	**72.5**	**66.7**	**140.7**	**85.4**

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

Nota: A partir de 1992 se incluye la inversión del FIS. La inversión nacional incluye 40 millones de dólares correspondientes a los gobiernos municipales. Incluye ejecución proyectada de los gobiernos municipales.

Un segundo contraste en el análisis tiene relación con la inversión respecto al producto regional. En el Cuadro 27 se tiene el cociente respectivo para los nueve departamentos y ello permite valorar cuáles fueron los departamentos que recibieron más respecto al tamaño de sus economías. Es interesante notar que una parte de los resultados previos se repite en este caso. Los departamentos fuera del eje resultan con una ubicación buena respecto de los departamentos que están en el eje, que se ubican en las tres últimas posiciones de la tabla. Contrastando con las cifras de 1989, se advierte una importante evolución en Chuquisaca, Pando, Potosí y Oruro, regiones que estuvieron con baja inversión pública a inicios del período.

Cuadro 27
Inversión pública ejecutada respecto al PIB de cada departamento
1989-2009

Departamentos	Participación respecto al PIB departamental En porcentajes				
	1989	1995	2000	2005	2009
Chuquisaca	8.6	9.7	10.2	14.9	15.3
Pando	2.6	7.1	17.9	14.3	15.2
Potosí	2.5	13.6	9.5	13.6	15.2
Beni	8.8	8.0	11.4	8.1	14.1
Oruro	2.4	6.6	10.3	5.5	11.1
Tarija	11.6	14.1	10.5	9.5	7.6
La Paz	3.6	6.2	5.5	4.2	7.2
Santa Cruz	6.1	4.7	3.3	5.0	5.9
Cochabamba	4.6	8.6	5.7	4.6	5.4
Total	**7.1**	**7.7**	**6.9**	**6.6**	**8.2**

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

Corresponde citar otro aspecto que no aparece en los cuadros y que, sin embargo, es relevante. Las regiones fuera del eje son sin duda más dependientes de la inversión pública para su desarrollo respecto a las que están dentro el eje. Este fenómeno ha sido descrito en la comparación entre países desarrollados y en desarrollo, donde la inversión pública es mucho mas importante cuanto menos desarrollado es el país. Lo mismo sucede para el caso de las regiones y ello tiene relación con el tamaño relativo de la inversión privada. En todos estos departamentos pequeños la inversión privada es reducida de modo que su desarrollo depende fuertemente del flujo de recursos estatales.

En suma, del análisis regional se tienen importantes conclusiones a remarcar. La primera es que una vez explorada la inversión a la luz de los conceptos empleados, resulta que ésta no ha estado absolutamente concentrada en el eje. Hubo un proceso (posiblemente insuficiente) que ayudó a lograr mayor equidad en la asignación de recursos. Otro aspecto importante es que la equidad es un concepto con límites en la asignación cuando se trata de proyectos de interés

nacional y la rentabilidad económica es una variable de decisión en el proceso de asignación. Finalmente, es evidente que a pesar de este esfuerzo de reasignación hacia regiones fuera del eje, el resultado en términos de crecimiento del producto ha sido muy diferente. En las regiones donde existe mayor base económica privada, cada boliviano de inversión pública ha mostrado mayor rendimiento.

3.3. La inversión departamental a nivel sectorial

El Cuadro 28 refleja la asignación acumulada de recursos a nivel departamental, por sector económico. Todos los departamentos asignaron la mayor cantidad de recursos a transportes e infraestructura caminera. Esta ha sido claramente una prioridad transversal y con certeza refleja el alto déficit que existía en la materia durante el período de análisis.

Un segundo aspecto a destacar es que las inversiones en los sectores productivos fueron relativamente reducidas. Hidrocarburos fue relevante sólo en el caso de Santa Cruz y ello se explica por la actividad que realizaba Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) antes de la capitalización. La inversión en energía fue reducida y su participación fue baja en todos los departamentos; en el caso de comunicaciones, se advierte algo similar y en industria-comercio lo propio.

Los casos de la minería y agricultura merecen un comentario adicional. En el primero se aprecia un valor nominal marginal concentrado en las regiones con esta vocación, pero en el total nacional muy poca relevancia. Por su parte, la agricultura fue importante para Chuquisaca, Cochabamba, Potosí y Tarija. Con relación a todo este conjunto de sectores cabe señalar que, con excepción de agricultura, principalmente de subsistencia y autoconsumo, la baja inversión pública en ellos ha posibilitado el redireccionamiento a otros ámbitos, particularmente el social.

En un escenario donde los recursos fiscales han sido fijos, es natural concluir que el hecho de que el Estado hubiera decidido salir del área productiva le ha permitido reasignar más a otras

Cuadro 28
Inversión acumulada departamental por sector
(En millones de dólares americanos)
1989-2008

	Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Potosí	Oruro	Tarija	Beni	Pando	Santa Cruz
Transportes	315.1	723.5	523.2	418.6	292.7	603.2	252.4	83.3	959.3
Hidrocarburos	50.9	54.1	140.5	17.9	18.3	63.2	5.0	0.0	292.3
Saneamiento Básico	89.7	173.7	229.9	77.7	92.4	84.6	56.7	15.6	208.6
Urbanismo y Vivienda	46.4	237.9	112.5	51.4	41.7	78.4	57.3	31.9	155.1
Salud y Seguridad Social	61.6	160.0	80.1	57.0	31.2	62.6	42.6	28.6	114.3
Multisectorial	51.4	92.4	61.5	46.7	23.0	73.6	32.7	30.0	110.9
Agropecuario	96.3	85.0	179.0	87.5	49.0	152.2	26.3	16.0	109.5
Educación y Cultura	65.2	178.7	104.5	84.5	39.2	60.7	41.9	21.5	108.3
Energía	32.0	118.5	166.5	57.9	40.3	61.7	40.6	11.4	75.9
Otros	17.0	67.2	49.6	27.0	11.8	10.8	9.5	1.4	64.8
Recursos Hídricos	8.7	76.1	37.6	4.4	8.1	43.8	9.5	2.8	21.5
Comunicaciones	4.9	6.1	3.6	15.2	0.3	4.9	3.8	2.1	14.6
Industria y Turismo	4.4	16.1	26.7	5.0	6.4	4.6	2.3	10.3	7.3
Defensa Nacional	0.0	0.9	0.4	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	1.1
Minero	0.1	19.2	6.0	18.4	48.0	1.0	0.1	0.1	0.3
Justicia y Policía	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	**843.6**	**2,009.7**	**1,721.6**	**969.4**	**702.2**	**1,305.4**	**580.9**	**255.2**	**2,243.9**

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

	Chuquisaca	La Paz	Cochabamba	Potosí	Oruro	Tarija	Beni	Pando	Santa Cruz
Transportes	37.3	36.0	30.4	43.2	41.7	46.2	43.5	32.7	42.8
Hidrocarburos	6.0	2.7	8.2	1.8	2.6	4.8	0.9	0.0	13.0
Saneamiento Básico	10.6	8.6	13.4	8.0	13.2	6.5	9.8	6.1	9.3
Urbanismo y Vivienda	5.5	11.8	6.5	5.3	5.9	6.0	9.9	12.5	6.9
Salud y Seguridad Social	7.3	8.0	4.7	5.9	4.4	4.8	7.3	11.2	5.1
Multisectorial	6.1	4.6	3.6	4.8	3.3	5.6	5.6	11.7	4.9
Agropecuario	11.4	4.2	10.4	9.0	7.0	11.7	4.5	6.3	4.9
Educación y Cultura	7.7	8.9	6.1	8.7	5.6	4.7	7.2	8.4	4.8
Energía	3.8	5.9	9.7	6.0	5.7	4.7	7.0	4.5	3.4
Otros	2.0	3.3	2.9	2.8	1.7	0.8	1.6	0.6	2.9
Recursos Hídricos	1.0	3.8	2.2	0.5	1.2	3.4	1.6	1.1	1.0
Comunicaciones	0.6	0.3	0.2	1.6	0.0	0.4	0.6	0.8	0.6
Industria y Turismo	0.5	0.8	1.5	0.5	0.9	0.4	0.4	4.1	0.3
Defensa Nacional	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Minero	0.0	1.0	0.3	1.9	6.8	0.1	0.0	0.0	0.0
Justicia y Policía	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

competencias[14]. Por ejemplo, la suma de recursos asignados al área social ha significado un total de US$ 3,184 millones para todo el período y considerando los nueve departamentos[15]. Con esto, esta categoría agregada ocupó un segundo lugar después de transportes y hubo una mejora: en 1989, lo social representó 15% del total invertido, mientras que en 2008 este indicador subió a 18%.

El mensaje de lo analizado es claro: la distribución de recursos se acomoda al comportamiento de un esquema de suma cero. Es decir, con un nivel dado de inversión la única forma de asignar más recursos a una actividad es quitándole a otra. En ese marco, de haber persistido la responsabilidad estatal de invertir en sectores como hidrocarburos, minería o energía, el resultado hubiera sido menor inversión en infraestructura o, peor aún, menor inversión social.

Por otra parte, de manera individual la asignación de recursos a los componentes sociales refleja insuficiencia. Por ejemplo, en salud sólo Pando rebasó la barrera de un dígito en la participación sectorial de inversión. En el caso de educación, ningún departamento logró romper la barrera y con ello, trayendo a la memoria la línea de base en ambos sectores, se puede concluir que lo logrado no fue suficiente. La reflexión entonces debe recoger la pregunta: ¿cuál habría sido la situación de la inversión en capital humano si el Estado hubiera tenido que invertir en lo productivo?

Todo esto tiende a reforzar otra idea que será transversal en el presente estudio y que tiene que ver con la especialización de la inversión pública en infraestructura y sectores sociales. Más adelante resultará evidente que dicha lógica no sólo atiende a la calidad de único inversionista en estas áreas, sino también responde al concepto de rentabilidad económica. De hecho, la inversión pública tiende a ser mucho más rentable cuando es dirigida a los rubros con mayor déficit.

---

14 El comentario hace referencia al período de achicamiento del Estado entre 1990 y 2005.

15 Se considera social la suma de salud, educación, vivienda y saneamiento básico.

3.4. Análisis de la descentralización a nivel intermedio

Los problemas estructurales del desarrollo económico y social y la heterogénea distribución de los recursos en Bolivia han propiciado el desarrollo desigual de los sectores productivos a nivel regional. El patrón de desarrollo regional se caracteriza por una elevada concentración económica y poblacional en unas cuantas regiones y localidades urbanas del eje central del país (Santa Cruz, Cochabamba y La Paz), producto de las diferencias en la formación de áreas de mercado, la aglomeración del capital fijo y en las productividades globales y sectoriales de sus economías.

Cuadro 29
Desigualdad regional en Bolivia. Indicadores selectos

Departamentos	Superficie	Población	Población pobre	Pobreza extrema	IDH 2005	Índice Gini
	En porcentajes					
La Paz	12.2	28.41	66.2	42.2	0.731	0.62
Santa Cruz	33.7	24.53	38.05	25.1	0.759	0.63
Cochabamba	5.1	17.59	55.01	39	0.765	0.51
Chuquisaca	4.7	6.42	70.12	61.5	0.704	0.56
Oruro	4.9	4.74	67.81	46.3	0.722	0.55
Potosí	10.8	8.57	79.71	66.7	0.701	0.56
Tarija	3.4	4.73	50.78	32.8	0.717	0.61
Beni	19.4	4.38	76.01	41	0.717	0.58
Pando	5.8	0.63	72.44	34.7	0.705	0.58

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE).

El Cuadro 29 muestra la desigualdad regional que es expresión de lo anteriormente mencionado. Los departamentos manifiestan diferentes niveles de población pobre y en pobreza extrema, sus índices de desarrollo humano y el Gini reflejan grandes asimetrías departamentales.

Los problemas estructurales del desarrollo económico y social en el ámbito departamental han dado lugar a las desigualdades económicas y sociales entre regiones, las cuales se manifiestan mediante: la

concentración y dispersión de la actividad económica, la transición demográfica en las distintas regiones y la concentración y dispersión de la población en el territorio nacional. La identificación de las necesidades básicas insatisfechas por departamento muestra que deben mejorarse varios de los indicadores del bienestar (ver Cuadro 30), tales como inadecuados servicios de educación y salud, inadecuados servicios de agua y alcantarillado, entre otros.

Cuadro 30
Necesidades insatisfechas por departamento
(En porcentajes)
2001

Departamento	Inadecuado material de vivienda	Insuficiente espacio habitacional	Inadecuados servicios de agua y alcantarillado	Inadecuado abastecimiento de energía	Insuficientes servicios de educación	Insuficientes servicios de salud
Promedio Nacional	**39.1**	**70.8**	**58**	**43.7**	**52.5**	**37.9**
Chuquisaca	53.7	72.1	62.2	62.5	70.7	40.4
La Paz	41.9	66	53.2	39	49.1	64.9
Cochabamba	37.3	68.2	55.1	42.2	52.6	28.3
Oruro	39.2	67.2	65.9	41.8	47.2	58.8
Potosí	60.3	67.1	71.5	65	72.4	59.6
Tarija	30.4	71.5	45.6	43.1	60.5	14.7
Santa Cruz	23	77	55.8	33.9	43.6	6.4
Beni	63.2	85	82.4	64.2	54.6	31.7
Pando	40.4	80.5	83.6	64.8	61.3	39.3

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE) y de la Unidad de Análisis y Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

3.4.1. Análisis de la estructura de ingresos, gasto e inversión prefectural

En el Cuadro 31 se presenta la estructura de los ingresos prefecturales, los que estaban formados por los ingresos propios, transferencias y otros ingresos. El Cuadro también muestra la estructura aprobada con la Ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD).

Cuadro 31
Estructura antigua y actual de los ingresos conforme la LMAD

Ingreso	Estructura Antigua	LMAD	Descripción
Ingresos Propios	Operación y venta de bienes y servicios	Venta de bienes y servicios	Ingresos por servicios prefecturales en operación y venta de bienes
	Tasas, derechos y patentes	Tasas y contribuciones especiales, patentes	Cobro de tasas, derechos y patentes, de acuerdo a normativa interna
	-	Impuesto	De carácter departamental, conforme a la legislación y clasificación de impuestos por la Asamblea Legislativa Plurinacional
	Otros ingresos propios		Resto de ingresos propios
Transferencias	IDH	IDH	Transferencias desde el Tesoro General de la Nación (TGN) por concepto de recaudación del Impuesto Directo a los Hidrocarburos
	Fondo de compensación	Otros por transferencias	Transferencias desde el TGN por concepto de compensación a los departamentos productores de hidrocarburos
	IEHD	IEHD	Transferencias por concepto del Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados
	Regalías	Regalías departamentales	Transferencias desde el TGN por el pago de regalías por explotación de recursos naturales dentro del departamento
Otros Ingresos	Otros ingresos	Legados, donaciones	Resto de los ingresos prefecturales
		Créditos y empréstitos internos y externos	

Fuente: Elaboración en base a FAM, FORODAC y LMAD.

Desde 1996, los ingresos prefecturales tuvieron las siguientes características: los ingresos propios y otros ingresos fueron cíclicos en su crecimiento, lo que hizo que, por ejemplo, los cobros por tasa de derechos y patentes varíen de año en año en función a las modificaciones de la normativa, como también los ingresos por servicios prefecturales. En lo central, las transferencias provenientes del Tesoro General de la Nación (TGN) para las prefecturas, hoy gobiernos autónomos departamentales, fueron la principal fuente de recursos. El Cuadro 32 muestra lo anteriormente mencionado.

En 1996 el total de ingresos de las prefecturas representaba US$ 222.8 millones. Para el 2008 casi se triplicaron los ingresos prefecturales, registrándose un valor de US$ 728.38 millones.

Los ingresos por transferencias en el 2002 representaban ya 70%, y entre 2006 y 2008 llegaron a 91% de la estructura total de ingresos de las prefecturas. El incremento de las trasferencias es explicado por la Ley de Hidrocarburos debido a la distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH).

En lo que corresponde a la participación de los ingresos propios en la estructura total, cabe mencionar que en 1996 representaban 14% (US$ 30.7 millones) del total de los ingresos, monto que fue disminuyendo paulatinamente. Entre 2005 y 2008 representaron solamente el 2% (US$ 13.5 millones) de la estructura de ingresos de la prefectura. Las fuentes de recaudación de los ingresos propios están compuestas por la venta de bienes y servicios, tasas, derechos y patentes. Ello demuestra que las prefecturas no hicieron los esfuerzos necesarios para mantener la generación de ingresos propios, lo cual se traduce en una dependencia total de las transferencias del órgano ejecutivo, generándose un efecto de sustitución de los ingresos por las transferencias. Sin duda que esto es motivo de conflicto entre las gobernaciones y el órgano ejecutivo toda vez que, ante la ausencia de otras fuentes de ingreso, aquéllas reclaman un pedazo cada vez más grande de la torta nacional de ingresos (ver Cuadro 33).

Cuadro 32
Recursos prefecturales
(En millones de dólares)
1996-2008

Concepto	Valor en millones de dólares		Acumulado En millones de dólares	Participación En porcentajes		Variación absoluta En millones de dólares	Variación relativa En porcentajes
	1996	2008	1996-2008	1996	2008	2008-1996	2008-1996
Ingresos propios	31	14	196	14	2	(17)	(56)
Transferencias	94	663	3,617	42	91	569	608
Otros ingresos	98	52	935	44	7	(46)	(47)
Total	**223**	**728**	**4,749**	**100**	**100**	**506**	**227**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Cuadro 33
Participación de los ingresos prefecturales
(En porcentajes)
1996-2008

Detalle	1996	1999	2002	2005	2008
Transferencias	42.03	59.08	71.95	80.78	90.99
IDH	0	0	0	24.39	21.16
Otras transferencias	4.82	3.64	2.03	0.4	0.59
Fondo de compensación	12.29	13.08	11.14	2.41	5.3
IEHD	28.35	43.45	30.4	17	10.3
Regalías	54.54	39.83	56.43	55.8	62.65
Ingresos propios	13.8	5.29	8.04	2.07	1.86
Otros ingresos	44.17	35.64	20.01	17.15	7.14
Total	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Fuente: Elaboración en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

El anterior cuadro muestra la participación de las categorías de ingreso que recibieron las prefecturas, lo que refleja la dependencia de la renta de gas en los ingresos que reciben. En este sentido, regalías y transferencias son la principal fuente de sus recursos.

Existe una paulatina tendencia a que los ingresos propios no graviten en la estructura total. Ello implica la deficiencia y los problemas de autosostenibilidad que enfrentaron las prefecturas y enfrentarán los gobiernos departamentales autónomos (ver Cuadro 34).

En lo que corresponde a la estructura de gasto, las prefecturas de Santa Cruz y La Paz son las que más ingresos destinaron a gasto corriente. La de Santa Cruz lo hizo porque recibe ingresos por renta petrolera. La Paz, pese a no recibir en la misma proporción por no ser departamento productor de hidrocarburos, también destinó importantes recursos a gasto corriente. Si bien estas prefecturas son las más grandes del país, es importante evaluar la eficiencia en términos de asignación de recursos al gasto o a la inversión.

Cuadro 34
Estructura del gasto corriente de las prefecturas
(En miles de dólares)
1996-2008

Prefectura	Valor en miles de dólares		Acumulado En miles de dólares	Participación En porcentajes		Variación absoluta En miles de dólares	Variación relativa En porcentajes
	1996	2008	1996-2008	1996	2008	2008-1996	2008-1996
Chuquisaca	737.0	4,544.2	11,497.9	9.7	20.1	3,807.2	516.6
La Paz	1,147.0	1,707.4	16,518.7	15.1	7.6	560.4	48.9
Cochabamba	979.2	1,442.8	11,833.8	12.9	6.4	463.6	47.3
Oruro	313.2	678.4	5,573.7	4.1	3.0	365.2	116.6
Potosí	472.7	1,190.1	6,197.0	6.2	5.3	717.4	151.8
Tarija	681.9	6,262.4	29,351.5	9.0	27.7	5,580.5	818.4
Santa Cruz	2,734.9	5,510.6	29,555.3	36.0	24.4	2,775.7	101.5
Beni	318.1	660.9	7,628.3	4.2	2.9	342.8	107.8
Pando	205.9	607.4	4,721.6	2.7	2.7	401.5	195.0
Total	**7,589.9**	**22,604.1**	**122,878**	**100**	**100**	**15,014.2**	**197.8**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

La literatura sobre el tema menciona que entidades subnacionales con exceso de personal y con importante estructura de gastos de funcionamiento sacrifican la inversión pública por mantener una estructura orgánica vertical pesada (ver Cuadro 34).

Oruro y Potosí, por efecto de las regalías de los minerales y el boom de los precios, recibieron mayores ingresos, consecuentemente su gasto se incrementó, especialmente el 2007, año en el que lo elevaron en 107 y 155%, respectivamente.

De manera general, las prefecturas mejoraron sus ingresos fundamentalmente por transferencias debido a la bonanza de precios de los minerales y de los hidrocarburos, pero el ratio gasto/inversión estuvo orientado lamentablemente al gasto y en la mayoría de los casos se evidenció demoras en la ejecución e implementación de proyectos de inversión.

Entre 1996 y 2008 las prefecturas orientaron su inversión al apoyo al sector productivo, en importante medida a la infraestructura básica e inversión social. Además, se registró como categoría de inversión las transferencias en dinero que las prefecturas (Tarija, Santa Cruz y Beni, por ejemplo) realizaron a los gobiernos municipales de su jurisdicción. De 1996 a 2008 se triplico la inversión total de las prefecturas, destacándose Tarija, que en 2008 reportó una inversión que representó 33% de la inversión total subnacional (ver Cuadro 35).

Es importante mencionar que en el período 2000-2002 las prefecturas del eje central eran las que más inversión pública departamental realizaban. El panorama cambió en los últimos años, siendo departamentos como Potosí y Tarija los que más inversiones realizaron en sus regiones. Por ejemplo, en el 2007 Potosí incrementó su inversión en 127% respecto al año anterior. La inversión en Tarija el 2006 creció en 106%, mientras que en Pando y Beni se reportaron importantes incrementos en el nivel de inversión departamental.

Cuadro 35
Estructura de la inversión prefectural
(En miles de dólares)
1996-2008

Prefectura	Valor en miles de dólares		Acumulado En miles de dólares	Participación En porcentajes		Variación absoluta En miles de dólares	Variación relativa En porcentajes
	1996	2008	1996-2008	1996	2008	2008-1996	2008-1996
Chuquisaca	16,544.7	43,248.0	264,812.1	7.8	6.5	26,703.3	161.4
La Paz	25,937.4	68,847.5	467,265.0	12.3	10.4	42,910.1	165.4
Cochabamba	21,520.8	54,655.5	512,324.6	10.2	8.2	33,134.7	154.0
Oruro	10,818.0	62,638.0	302,900.3	5.1	9.4	51,820.0	479.0
Potosí	16,850.5	103,153.0	337,935.2	8.0	15.5	86,302.5	512.2
Tarija	19,915.4	219,438.8	938,070.0	9.4	33.0	199,523.4	1,001.9
Santa Cruz	94,860.5	87,308.8	695,518.0	44.8	13.1	-7,551.7	-8.0
Beni	3,472.4	13,038.3	188,122.9	1.6	2.0	9,565.9	275.5
Pando	1,712.9	11,958.4	149,910.4	0.8	1.8	10,245.5	598.1
Total	**211,632.6**	**664,286.3**	**3,856,859**	**100**	**100**	**452,653.7**	**213.9**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

3.5. Análisis de la descentralización a nivel local. Ingresos, gastos e inversión

Se muestra en el Cuadro 36 la estructura de los ingresos municipales. Entre 1994 y 2000 la base de los ingresos de los municipios descansaba en ingresos propios y transferencias (en el 2000 aproximadamente 78% de los ingresos estaban compuestos por las partidas mencionadas).

Sin embargo, cabe aclarar que esto corresponde a categorías 3 y 4, que tienen que ver con un número importante de habitantes (ver Cuadro 38). Esta relación no existe en municipios pequeños, ya que ellos, por sus características, tienen menos posibilidades de generar ingresos propios y dependen exclusivamente de las transferencias del gobierno central (ver Cuadro 37).

Entre 1994 y 2000 entró en vigencia la Ley de Participación Popular (LPP) y la Ley de Descentralización Administrativa (LDA). En 1994 los municipios recibían US$ 21.3 por habitante; esta cifra se duplicó para el 2000, llegando a US$ 49.6 por habitante, de los cuales US$ 22 eran por transferencias del TGN.

Entre el 2001 y 2008 hubo ingresos extraordinarios a nivel nacional por efecto de precios favorables, lo que se tradujo en un aumento de las transferencias a los municipios. En 2001 las trasferencias representaban 37% de la estructura de ingresos totales; para el 2008 esa cifra se duplicó, llegando a 61.44%. Lo negativo de ello es que la generación de ingresos propios quedó rezagada (en 2001 representaba 25% de los ingresos totales y para el 2008 disminuyó a 18.5%). La evidencia empírica establece que las transferencias pueden generar varios problemas. Pueden reducir la rendición de cuentas de los gobiernos locales sobre sus decisiones y pueden afectar adversamente el esfuerzo fiscal de los mismos.

A partir del principio de la rendición de cuentas (Bahl/Miller 1983), la prudencia en el ejercicio del gasto aumenta conforme los gobiernos obtienen sus ingresos directamente de los ciudadanos a quienes sirven. En ese contexto, las transferencias han sido tratadas como un factor que debilita la rendición de cuentas de los gobiernos locales.

Cuadro 36
Estructura antigua y actual de los ingresos conforme la LMAD de las entidades municipales

Ingresos	Ítems	LMAD	Descripción
Ingresos propios	Operación y venta de bienes y servicios	Venta de bienes y servicios y enajenación de activos	Ingresos por servicios municipales en operación y venta de bienes
	Impuestos	Impuestos	Impuestos a la propiedad de inmuebles y vehículos y los creados por ley conforme a la legislación básica de regulación y clasificación de impuestos establecidas por la ALP
	Tasas, derechos y patentes	Tasas, patentes y contribuciones especiales	Cobro de tasas, patentes y contribuciones especiales, de acuerdo a normativa interna
	Otros ingresos propios		Resto de ingresos propios
Transferencias	Coparticipación tributaria	Coparticipación tributaria	Transferencias desde el TGN por concepto de recaudación impositiva a nivel nacional
	HIPC II	HIPIC II	Transferencias desde el TGN por concepto de alivio a la deuda externa
	IDH	IDH	Transferencias desde el TGN por concepto de recaudación del IDH
		Regalías mineras	Participación en regalías mineras para municipios productores
	Otras transferencias	Otras transferencias	Resto de transferencias a los municipios (donaciones, préstamos, transferencias directas de capital, etc.)
Otros Ingresos	Otros ingresos	Créditos, empréstitos, legados, donaciones y otros	Resto de los ingresos municipales

Fuente: Elaboración en base a FAM, FORODAC y LMAD.

Cuadro 37
Estructura de los ingresos municipales por fuente
(En millones de dólares)
1994-2008

Descripción	Valor En millones de dólares		Acumulado En millones de dólares	Participación En porcentajes		Variación absoluta En millones de dólares	Variación relativa En porcentajes
	1994	2008	1994-2008	1994	2008	2008-1994	2008-1994
Ingresos propios	65.1	258.1	2,193.6	43.2	18.6	193.0	296.4
Transferencias	85.6	854.6	4,322.7	56.8	61.4	769.0	898.7
Otros ingresos		278.3	2,214.0	n.d.	20.0	278.3	n.d.
Total	**150.7**	**1,391.0**	**8,730.3**	**100**	**100**	**1,240.3**	**823.1**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Asimismo, en el desarrollo de los enfoques de la descentralización fiscal, aún no se ha llegado a un acuerdo sobre la magnitud del impacto de las transferencias de recursos en la conducta o el esfuerzo fiscal de los gobiernos locales. La literatura de las finanzas públicas locales hace referencia al denominado "modelo racional" o de "pereza fiscal", que afirma que el incremento de las transferencias genera una disminución en el esfuerzo fiscal de los gobiernos locales receptores de las transferencias. Por lo tanto, éstas provocan un desincentivo a la recaudación, pues los gobiernos locales pueden disponer de más recursos por transferencias. Esto se debe a que los gobiernos "racionales" simplemente prefieren recibir más transferencias que enfrentar los altos costos políticos y administrativos de la recaudación tributaria.

Entre 1994 y 2000 las categorías municipales 3 y 4 son las que mayor gasto corriente ejecutaron. Se advierte también que los municipios pequeños paulatinamente comenzaron a gastar más en burocracia y mantenimiento de sus instituciones (ver Cuadro 38).

La inversión de los municipios estuvo concentrada en infraestructura básica, que fluctuó en promedio entre 25 y 32% de la inversión municipal sectorial. Básicamente los municipios invirtieron en equipamiento urbano y saneamiento básico, construcción y mantenimiento de cordones de acera, pavimento, asfaltado y enlosetado de calles y avenidas (ver Cuadro 39). La segunda importante área de inversión fue la social, la cual se incrementó a lo largo de los años hasta llegar en 2008 a 31% de la estructura total de la inversión de los municipios.

En resumen, en el presente capítulo se ha presentado suficiente evidencia que muestra importantes avances en las dos décadas pasadas. Los progresos han sido muchos y con certeza se puede señalar que en 2009 el país estuvo, en muchos frentes, mejor que al final de la década de los años 80. La economía es más grande y sólida, se avanzó en equidad, la pobreza sigue siendo un problema, pero se ha podido reducirla parcialmente.

En lo social igualmente hubo mejoras, denotando todo ello un esfuerzo particular que hizo el Estado para reducir brechas grandes.

Cuadro 38
Estructura del gasto corriente en los municipios por categoría
(En miles de dólares)
1994-2008

Categoría	Valor En miles de dólares				Participación porcentual En porcentajes			
	1994	2000	2001	2008	1994	2000	2001	2008
Cat. 1 (≤ 15,000)	1,574.9	5,689.1	4,167.2	19,780.8	2.0	9.2	6.3	14.3
Cat. 2 (15,001 - 50,000)	4,573.5	9,402.4	7,595.6	25,927.1	5.9	15.3	11.6	18.7
Cat. 3 (> 50,000 no metro)	12,839.0	11,131.6	10,174.0	19,426.1	16.6	18.1	15.5	14.0
Cat. 4 (> 50,000 metro)	58,497.3	35,330.8	43,800.7	73,438.9	75.5	57.4	66.6	53.0
Total	**77,484.7**	**61,553.9**	**65,737.5**	**138,572.9**	**100**	**100**	**100**	**100**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Cuadro 39
Estructura de la inversión municipal por sectores
(En miles de dólares)
1994-2008

Sector	Valor En miles de dólares		Acumulado En miles de dólares	Participación En porcentajes		Variación absoluta En miles de dólares	Variación relativa En porcentajes
	1994	2008	1994-2008	1994	2008	2008-1994	2008-1994
Apoyo al sector productivo	531.7	56,758.4	350,454.0	1.6	4.8	56,226.7	10,574.9
Infraestructura básica	8,379.6	383,691.6	2,032,212.5	25.7	32.3	375,312.0	4,478.9
Inversión social	3,511.3	371,959.8	1,419,566.7	10.8	31.3	368,448.5	10,493.2
Servicio de la deuda		127,205.0	1,502,758.0	0.0	10.7	127,205.0	n.d.
Resto de la inversión	20,184.4	247,298.1	1,483,375.3	61.9	20.8	227,113.7	1,125.2
Total	**32,607.1**	**1,186,913.0**	**6,788,366.8**	**100**	**100**	**1,154,305.9**	**3,540.0**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras de FAM, ForoDac, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

En suma, se avanzó mucho, pero seguramente no al ritmo que se hubiera querido; hubo limitaciones e insuficiencias particularmente en la inversión pública y privada. Por ello es que en este trabajo se estudia la suficiencia y la eficacia de la inversión.

CAPÍTULO III

Suficiencia y eficacia de la inversión: Valoración empírica

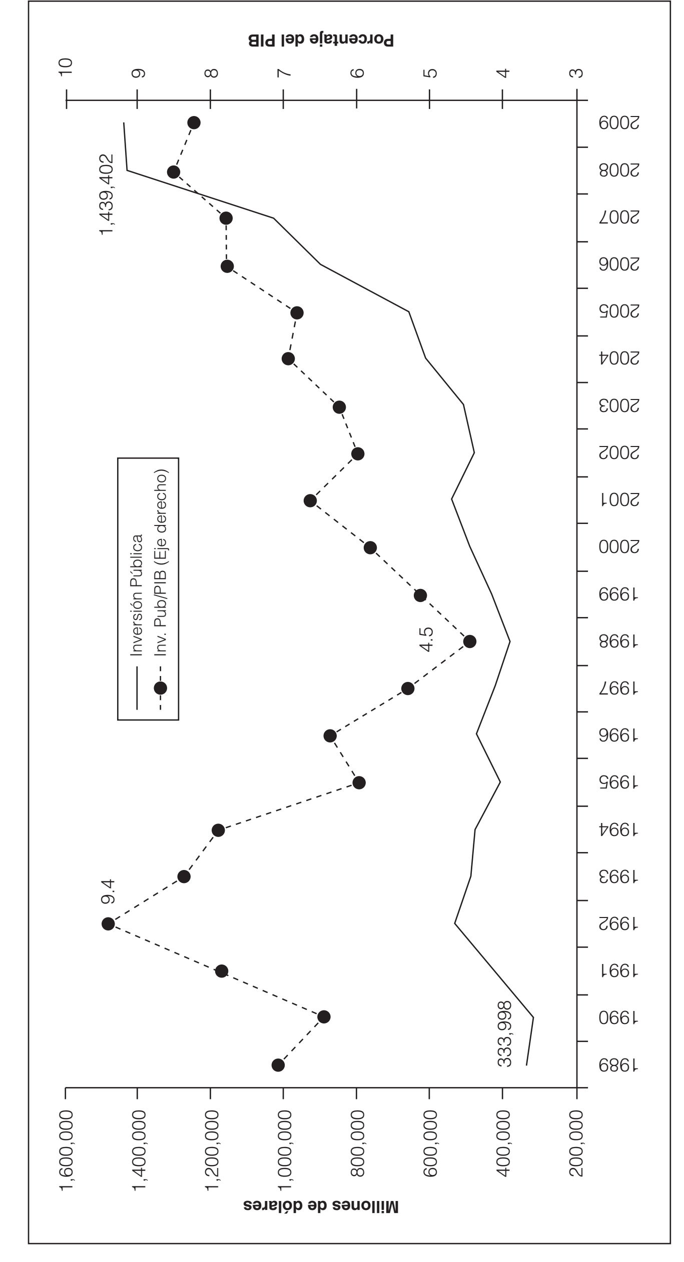
1. Evolución de la inversión pública

Se ha argumentado que la transmisión de la inversión pública hacia el crecimiento económico se puede dar en varios ámbitos: por un lado, la mayor inversión pública es un mecanismo para aumentar el capital (físico) del sector público, y este último puede ser considerado en algunos casos como insumo de producción para el sector privado. Por el otro, la inversión pública puede contribuir a disminuir los costos de las empresas privadas. Por ejemplo, la inversión en infraestructura que facilita la operación del sector privado tiende a disminuir sus costos de operación y transporte e incentivar la entrada de nuevas empresas. Como resultado de ello la inversión pública tiende a aportar al crecimiento económico.

En el Gráfico 22 se presenta la ejecución de los programas de inversión pública durante el período analizado. En valor absoluto se puede apreciar el punto de partida con algo más de US$ 333 millones (1989) y un lento crecimiento hasta el año 2004, sin rebasar la barrera de US$ 600 millones. A partir de 2005 la subida impulsó este valor a más de US$ 1,439 millones.

El cociente respecto al producto confirma lo señalado previamente en relación a la bajada durante la década de los años 90 y la recuperación en los 2000; además, suma evidencia al concepto de *desencuentro* entre la inversión pública y privada en los 20 años estudiados.

Gráfico 22
Inversión pública ejecutada
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

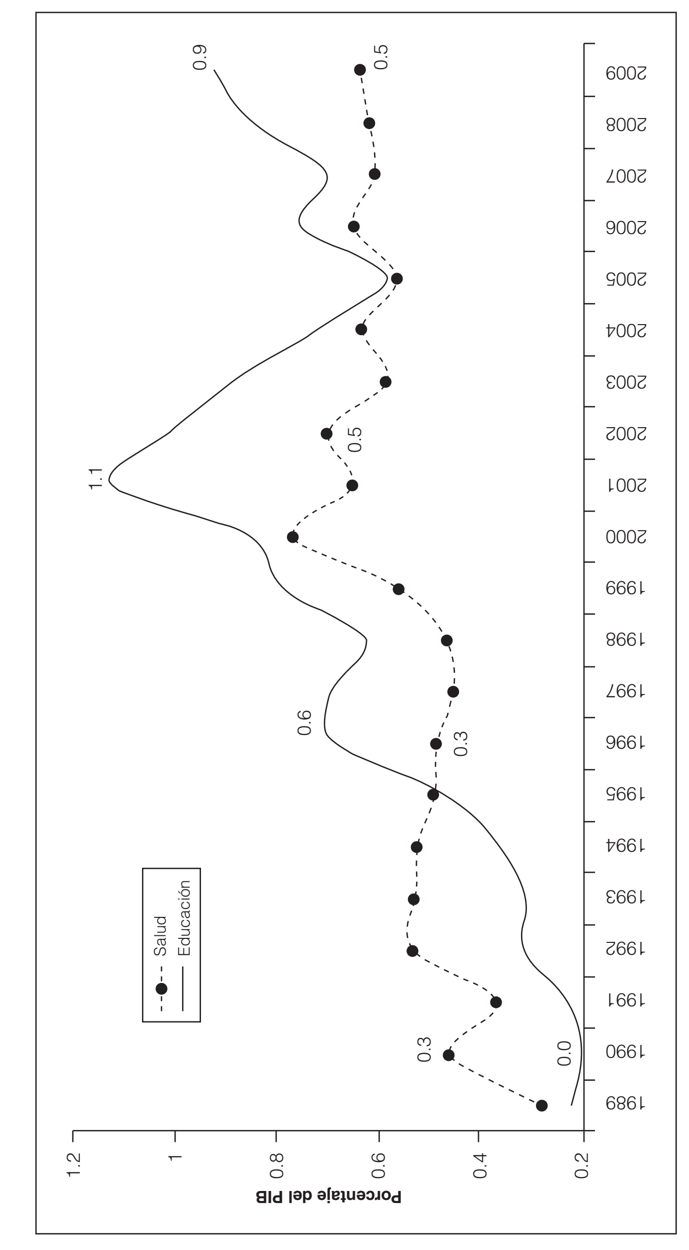
Si bien el nivel de inversión es relevante, igualmente importante es su calidad y dirección. El punto de partida para este análisis implica reconocer que el sector privado difícilmente hace inversiones sociales. Si bien existe un lento proceso de incorporación de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), por definición es el sector público el que debe invertir en los componentes centrales del desarrollo social como la educación y la salud. En el Gráfico 23 se presenta la participación porcentual de los recursos asignados a estas dos áreas.

La participación de educación ha crecido dentro el total ejecutado, no obstante las restricciones fiscales evidentes en la década de los años 90. Algo similar se puede apreciar en el caso de salud. Sin embargo, el inicio de la década de los 2000 marca un cambio y la tendencia en ambos casos se revirtió. En esto cabe precisar que los gráficos no están expresando una bajada en el valor absoluto asignado a estos sectores, sino un escenario donde el peso relativo de ellos bajó. Es decir, se refleja un cambio en la priorización y ello se explica (en lo más reciente) con el nuevo rol estatal, que implica la nueva actividad empresarial a su cargo.

El Gráfico 23 presenta en doble escala las mismas cifras, esta vez medidas respecto al PIB. Se ratifican dos aspectos a recordar: primero, dentro las restricciones fiscales de los años 90, hubo una creciente asignación de recursos a componentes sociales; y segundo, se asignó relevancia a éstos en la primera mitad de los 2000, con una señal positiva de recuperación a partir de 2005, particularmente en educación, donde la ejecución municipal en esta competencia también es incluida.

En el análisis realizado se perfila otro argumento central respecto a la inversión pública. *La bonanza de ingresos fiscales ha mejorado la inversión social en valores absolutos. Sin embargo, es claro que el potencial que hubo para impulsarlas con mayor fuerza fue desviado.* Se pudo haber logrado mucho más en lo social, pero el nuevo Estado tiene responsabilidades productivas y debe asignar recursos a diferentes sectores que se esperaba generarían mayor ingreso fiscal para aplicarlo a otros ámbitos, incluyendo el social. El caso de los hidrocarburos en el periodo reciente es emblemático y complejo, toda vez que el único actor en materia de inversión es el Estado, el que requiere realizar

Gráfico 23
Inversión pública de educación y salud
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

formidables inyecciones de capital para seguir generando renta. Debido a diversos factores, la mayor inversión posible en este sector tendrá que provenir exclusivamente del sector público.

Existen muchos otros campos donde se espera que la inversión estatal genere soluciones, como en el sector de las telecomunicaciones[16], energía, alimentos y varios segmentos de la industria. En consecuencia, esto resta espacio para que el único inversor en temas sociales pueda desplegar mayor vigor focalizando sus recursos en ese ámbito. Lo que significa que la inversión pública para el sector productivo en el mediano plazo desplazará de manera negativa a la inversión social.

En esta investigación se argumenta que la inversión social no solamente se justifica en términos de equidad y un objetivo redistributivo. Es decir, el objetivo no termina en lo social, que por sí mismo es suficiente argumento para su priorización, sino que tiene un impacto que rebasa esa frontera. Más adelante se buscará demostrar empíricamente que los avances en equidad, mediante la inversión social, son condición necesaria (por supuesto no suficiente) para dinamizar el crecimiento económico. Una sociedad con mayores índices de igualdad, acceso a educación de calidad (que la hace más homogénea en cuanto a la lectura de la realidad local y global), y con más acceso a servicios básicos de salud y saneamiento, conforma un terreno más fértil para el crecimiento económico.

Primero, en este tipo de sociedad hay más posibilidad de construir consensos en torno a las políticas públicas, así como mayor probabilidad de lograr apoyo social a programas, lo que aminora las fuerzas pendulares que emergen de la política pura. Segundo, la construcción de institucionalidad y su preservación se hace más posible en sociedades más equitativas, menos confrontadas por razones económicas o particularidades culturales y étnicas. La inversión en capital humano abre nuevos espacios y oportunidades, en los que emergen nuevos valores en torno a la capacitación, el trabajo y

16 Por ejemplo, se tiene programada una inversión superior a los US$ 300 millones para un satélite para telecomunicaciones.

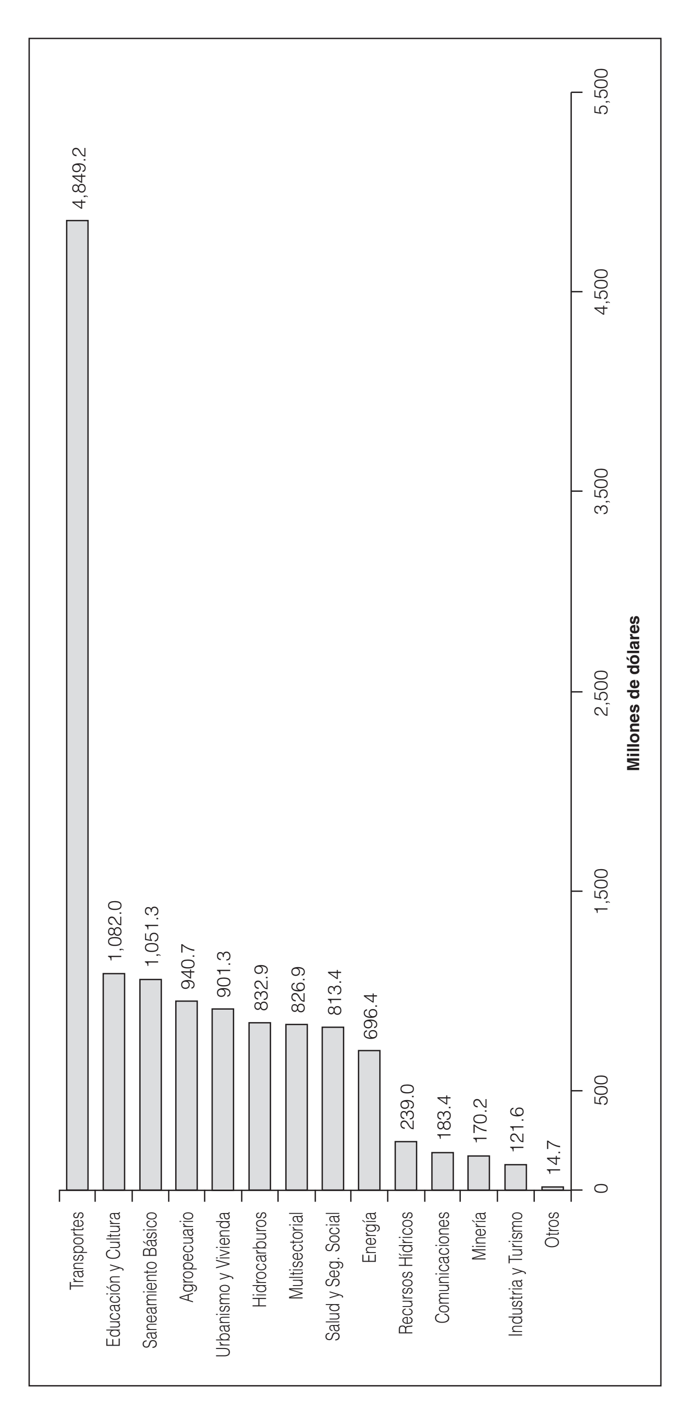
la visión productiva, dejando en un segundo plano las diferencias étnicas o de otra índole, que suelen prevalecer en sociedades más primitivas y desiguales.

Desde una visión académica, el mensaje consiste en que la inversión en capital humano genera cambios positivos en la productividad de la mano de obra y, en consecuencia, ayuda a mejorar la retribución a este factor productivo. Se cuenta con personas más capacitadas para crear o tomar oportunidades para generar valor y de esa manera lograr mejores estándares de vida. La ausencia de equidad y la mala distribución del ingreso son también problemas que se han relacionado a bajas tasas de crecimiento (Atkinson 1997) y existe creciente opinión académica que sustenta que los altos niveles de desigualdad en ingresos y activos se correlacionan con bajas tasas de crecimiento (De Ferranti *et al.* 2003).

El Gráfico 24 presenta la ejecución acumulada de la inversión pública para el período de análisis según el destino de los recursos. En primer lugar, claramente hubo un predominio en infraestructura de transporte, que denota el fuerte rezago que existía y que persiste en este campo fundamental de la integración. Para muestra basta citar que en 1989 no existían corredores de exportación hacia el Pacífico y menos hacia otras vías en el oriente (por ejemplo, la Hidrovía Paraguay-Paraná). Es más, aún ahora la vía troncal central que vincula la sede de gobierno con el resto del país es una sola y por ello se está invirtiendo en una paralela (de doble vía) requerida desde hace muchos años. En segundo lugar se ubica la inversión social distribuida en salud, educación, saneamiento básico y vivienda. Un tercer grupo de sectores incluye a hidrocarburos, energía y telecomunicaciones.

En gráficos previos se ha visto que tal enfoque de priorización no se ha mantenido, sino que ha retrocedido en el periodo de bonanza, cuando hubo la posibilidad de lograr que las cifras para salud y educación, entre otras, suban más. En este contexto, la siguiente pregunta cobra relevancia: ¿qué se puede esperar en prospectiva cuando existen hoy crecientes necesidades de capital en sectores como hidrocarburos, energía o minería estatal, por mencionar sólo algunos?

Gráfico 24
Inversión pública acumulada
1989-2009



Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

El debate público de los últimos años ha dejado saldado el tema relativo al control estatal sobre sectores estratégicos. No existe duda en relación a que el Estado debe regular estos sectores, pero, además, debe ser el principal beneficiario de la explotación de recursos naturales, para luego invertir ese caudal en la sociedad. Hasta ahí todo esta bien. Sin embargo, luego del examen de las cifras, no se puede dejar pasar una interrogante que conceptualmente parece no estar resuelta aún. Si se parte del concepto básico de que las necesidades son siempre mayores a los recursos y la ciencia económica tiene la finalidad de estudiar la mejor asignación dada esa restricción, se concluye que todo esfuerzo de inversión incremental en lo social es necesario, bienvenido y urgente (recuérdese que no existe otro inversor en esta área que el Estado). Entonces, si esto es así, la pregunta es si existe algún arreglo por el cual el Estado puede mantener las características señaladas (de normador, regulador y controlador) pero quedando liberado de aplicar sus escasos recursos en ámbitos donde privados puedan asumir algún rol. Más directo: ¿el control y la retención del excedente implican necesariamente que el Estado sea gestor (además único) en estas áreas?

Se puede argumentar que durante la bonanza reciente se ha incrementado, en valor absoluto, la aplicación de recursos a lo social. El contraargumento pasa por cuestionar si esto fue suficiente; es decir, si la inversión social, aún con la bonanza, ha sido proporcional al reto que se tiene. Desde la visión académica, la pregunta es si la gestión estatal coincide con un equilibrio óptimo (Pareto) o existe un alternativo por el cual es posible optimizar más la inversión y sus actores, sin que ello genere otros problemas en otros ámbitos[17].

2. Eficiencia administrativa de la inversión pública

Al igual que todo el presupuesto público, la inversión reporta dos estados importantes que son el programado y el ejecutado[18].

---

17 El término "óptimo de Pareto" simplemente indica una situación en la cual no se puede mejorar la situación de alguien o algo (persona, sector, etc.) sin hacer que algún otro empeore.

18 Existen otras variables como las modificaciones y el presupuesto vigente. En el Cuadro 40 se presentan las ejecuciones respecto del presupuesto vigente.

El cociente entre el valor ejecutado y el programado, que en este ejercicio incluye las modificaciones al presupuesto original, representa una medida de eficiencia administrativa en la ejecución de la inversión pública.

En el Cuadro 40 se presenta el cálculo para todo el periodo de análisis, en el que se aprecia un 90% de ejecución global, con variaciones importantes en los componentes parciales de la inversión.

Cuadro 40
Eficiencia de la ejecución de la inversión pública acumulada
1989-2009

Sectores	Inversión programada Miles de US$	Inversión ejecutada Miles de US$	Porcentaje de ejecución
Extractivos	**1,288,726**	**892,348**	**69.2**
Minería	301,636	153,522	50.9
Hidrocarburos	987,091	738,827	74.8
Apoyo a la Producción	**2,442,393**	**1,894,425**	**77.6**
Agropecuario	1,302,880	993,891	76.3
Industria	198,274	121,441	61.2
Multisectorial	910,822	683,738	75.1
Otros	30,417	95,354	313.5
Infraestructura	**6,177,894**	**5,922,483**	**95.9**
Transportes	5,046,626	4,773,700	94.6
Energía	769,026	705,191	91.7
Comunicaciones	120,622	176,143	146.0
Recursos Hídricos	241,621	267,450	110.7
Sociales	**4,683,562**	**4,457,223**	**95.2**
Salud	1,022,934	842,329	82.3
Educación y Cultura	1,191,962	1,227,595	103.0
Saneamiento Básico	1,339,234	1,157,479	86.4
Urbanismo y Vivienda	1,129,432	1,229,820	108.9
Total	**14,592,575**	**13,166,479**	**90.2**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE).

El cuadro refleja un hecho importante en cuanto a los entes ejecutores. Los mayores índices de ejecución y eficiencia administrativa están ligados a la categoría de sectores sociales e infraestructura, en los que en promedio se ha logrado más de 95% de ejecución. En el caso de los componentes de apoyo a la producción, la cifra de ejecución es sólo 77.6%, mostrando menos capacidad administrativa u otras limitaciones institucionales. Finalmente, los peores indicadores de eficiencia se registraron en los sectores extractivos, donde en promedio se ejecutó el 69.2% de lo programado. Dentro de esta última categoría se presenta la peor ejecución en minería, con 50.9%; y en los últimos tres años la ejecución en hidrocarburos no rebasó el 29%.

Lo presentado es una medida importante de eficiencia administrativa y de gestión de la inversión pública, y los datos permiten apreciar que los 20 años analizados dejaron importante capacidad institucional asociada a la inversión social. Es más, a partir de 2006, año en que arranca la bonanza, se han incrementado los presupuestos fuertemente por regalías adicionales (gas particularmente), haciendo que algunos porcentajes de ejecución excedan el 100% originalmente programado. Ello ha sido posible, justamente, debido a la capacidad institucional en la ejecución de proyectos sociales, aspecto en el que mayor experiencia se acumuló durante todos estos años.

3. Indicadores de suficiencia en inversión pública

De manera casi inmediata se puede argumentar, con alta probabilidad de acierto, que la inversión pública ha sido insuficiente en el país. El punto central, sin embargo, es profundizar en el entendimiento de la magnitud de esta insuficiencia y lograr apreciar diferentes órdenes de déficit en los principales rubros de la inversión pública. Como indicadores de suficiencia se han considerado los siguientes métodos:

- Programación de Requerimientos de Financiamiento (PRF): diferencias entre el Sistema de Programación de Requerimientos y Financiamiento administrado por el Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE) y los valores de ejecución de inversión pública.
- Avances en las metas del milenio, particularmente para la valoración de aquéllos en materia social.

3.1. El sistema de Programación de Requerimientos de Financiamiento (PRF)

De manera regular las entidades del sector público, incluyendo las descentralizadas y subnacionales, presentan proyectos de acuerdo al formato que el VIPFE y el Sistema Nacional de Inversión Publica (SNIP) han aprobado para el efecto. Dichos proyectos, elaborados en diferentes instancias del Estado, son remitidos para que en el VIPFE se pueda gestionar el financiamiento y es por ello que desde hace muchos años que este viceministerio incluye una dirección especializada en financiamiento externo.

En consecuencia, el sistema PRF actúa como un *pipeline*[19] donde se almacena y sistematiza la información de estos proyectos. En algún momento, una parte de ellos obtiene financiamiento y en consecuencia son dados de baja del sistema PRF, para ser dados de alta a su vez en el sistema SNIP, que corresponde al seguimiento de inversión pública que ya está en ejecución. Otros proyectos no encuentran financiamiento y permanecen en PRF hasta que eventualmente logran recursos o son descartados, luego de un plazo perentorio. En consecuencia, existe un sistema que captura y ordena la información de todos los requerimientos de financiamiento, detallando los proyectos presentados, sus características y origen. Más aún, de manera regular esta información es presentada a la cooperación internacional para que pueda valorarse qué proyectos existen en carpeta y cuáles podrían estar dentro su alcance de interés.

Al cierre de cada gestión se puede verificar el detalle y valor de los proyectos en el sistema PRF y a partir de ello construir indicadores útiles que reflejen las magnitudes sin financiamiento y la insuficiencia de recursos. Es importante señalar que el SNIP es parte del sistema de presupuesto y, por lo tanto, todos los proyectos que han sido aprobados en el presupuesto están también en el SNIP. A lo largo del año, sin embargo, se producen modificaciones que pueden dar lugar a incrementos en el presupuesto de inversión. Es el caso de la

19 Término con el que se describe el ordenamiento secuencial de los proyectos que requieren financiamiento externo.

incorporación de regalías y créditos no inicialmente previstos, según los artículos 7 y 8 de la Ley 2042 de Administración Presupuestaria. Hasta 1987, la inversión pública adolecía de grandes problemas, tales como el divorcio entre lo planificado y lo ejecutado, dilución de responsabilidades, plazos, tiempos y la ausencia de criterios técnicos en la toma de decisiones. Frente a esto se creó el SNIP.

El Artículo 1 de Normas Básicas del SNIP define a éste como

> el conjunto de normas, instrumentos y procedimientos comunes para todas las entidades del sector público, mediante los cuales se relacionan y coordinan entre sí para formular, evaluar, priorizar, financiar y ejecutar los proyectos de inversión pública que, en el marco de los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, constituyan las opciones más convenientes desde el punto de vista económico y social.

En este sentido el SNIP exige que la inversión pública en proyectos cumpla los siguientes requisitos, en la fase de preinversión:

1) La descripción de la necesidad a satisfacer o la potencialidad a desarrollar con el proyecto.
2) Las alternativas técnicas de solución.
3) La identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del proyecto.
4) Los costos de inversión y de operación que demandará el proyecto.
5) Las alternativas de financiamiento para la inversión y operación.
6) El cálculo de los indicadores de evaluación económica, social, financiera y ambiental que recomienden el abandono, postergación o continuación de proyectos, y la decisión en relación a la asignación de recursos al mismo.
7) El diseño final del proyecto, cuando corresponda, que permita validar los resultados de los estudios de preinversión antes de tomar la decisión de su ejecución.

Una vez cumplidos estos requisitos, las normas básicas del SNIP agrupan los proyectos en el Programa de Inversión Pública (PIP) (conjunto de proyectos que cumplen todas y cada una de las directrices establecidas en las normas básicas). Todos los proyectos inscritos en el PIP son considerados dentro el PRF (proyectos técnicamente viables y aprobados, pero que todavía no cuentan con financiamiento para su realización) hasta que se presenta un financiador. Una vez asegurado el financiamiento, salen del PRF y entran en la categoría de proyectos de inversión presupuestados. Estos son incluidos dentro del Presupuesto General del Estado y se supone su ejecución garantizada. En este sentido, la diferencia entre el PRF y la inversión ejecutada está reflejando suficiencia o insuficiencia de recursos económicos. En una medición contemporánea, si el PRF es mayor o igual a la inversión pública ejecutada, los recursos fueron insuficientes. Es decir, no todos los proyectos del PRF lograron financiamiento. Ahora, si el PRF es igual o inferior a la inversión ejecutada, entonces se considera que todos los proyectos del PRF entraron y obtuvieron financiamiento; por ello pasaron a la categoría de proyectos de inversión en ejecución.

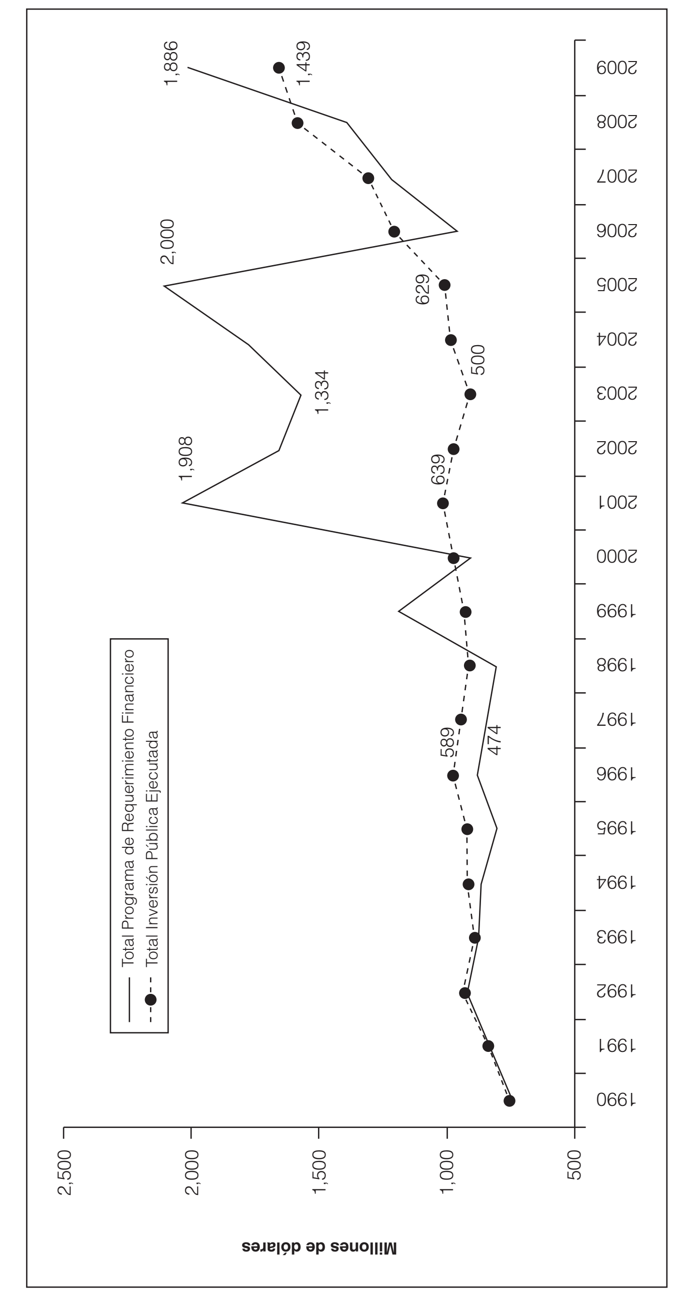
Cuando la inversión ejecutada fue mayor al PRF se considera que todos los proyectos del PRF entraron a ejecución y que otros más, no previstos inicialmente en el PRF, también lograron financiamiento. Con todo, de manera general se calcula la insuficiencia de recursos con la siguiente expresión:

Insuficiencia de recursos = PRF – Inversión Pública Ejecutada

En el Gráfico 25 se presenta la evolución del PRF y la inversión pública ejecutada. Para el periodo 1990-2009 se puede notar que los recursos fueron insuficientes. Esto debido a que los requerimientos financieros se duplicaron en magnitud entre el 2001 y 2005.

Siguiendo este método de cálculo, se tiene que para el período 1990-2009 la insuficiencia de recursos para la inversión pública fue de US$ 4,758.4 millones (un promedio anual de US$ 250 millones de brecha). El sector con mayor insuficiencia fue transportes, con US$ 2,762.9 millones, no obstante que la mayor parte de los recursos fue asignada a este componente. La brecha en proyectos multisectoriales

Gráfico 25
Suficiencia de la inversión pública
1990-2009



Fuente: Elaboración en base a cifras del Ministerio de Planificación.

fue de US$ 637.4 millones; saneamiento básico reportó US$ 593.4 millones; el sector agropecuario, US$ 431.8 millones; y salud, US$ 248.2 millones. En cambio, los sectores con relativa suficiencia de recursos fueron, entre otros: comunicaciones, con US$ 77.2 millones, y educación, con US$ 75.5 millones.

Del Cuadro 41 se puede subrayar un elemento importante: saneamiento básico es el sector con mayor brecha de insuficiencia durante los últimos 20 años, después de transportes. El saneamiento básico que incluye el acceso agua potable es parte de un derecho humano[20] y lo que se tiene es una brecha grande entre lo que se requiere para este fin y lo que efectivamente se ha podido financiar.

En términos relativos, se puede medir el PRF de cierto sector respecto a la inversión pública ejecutada en el mismo. A medida que el cociente es mayor a 1, éste muestra insuficiencia de recursos; en cambio, a medida que el cociente se acerca a 1 se podría concluir mayor disponibilidad de recursos.

En la última columna de la derecha del Cuadro 41 se presenta este cociente y se puede observar que los requerimientos financieros en proyectos multisectoriales fueron casi 2 veces el valor de la inversión pública ejecutada en ellos. En minería, los requerimientos financieros fueron 1.89 veces, en transportes fueron 1.58 veces, en saneamiento básico fueron 1.5 veces, en el sector agropecuario fueron 1.43 veces, y en salud, 1.29 veces.Los sectores donde los recursos han sido más adecuados a las necesidades fueron educación y cultura, urbanismo y vivienda, recursos hídricos, comunicaciones y otros menores.

En síntesis, este método permite profundizar sobre el criterio de la insuficiencia y los sectores donde ésta se ha sentido con mayor intensidad. Existe un número de sectores que tienen relación con la producción, como la minería, los hidrocarburos y otros, en los que el Estado dejó se ser actor productor para dar paso al sector privado. Sin embargo, con los cambios a partir de 2006, el Estado nuevamente está asumiendo responsabilidades en estos sectores en un contexto

20 La Nueva Constitución Política del Estado (NCPE) así lo establece.

Cuadro 41
Insuficiencia de recursos en la inversión pública por sector económico
(En millones de dólares)
1990-2009

	Inversión Pública Ejecutada		Programa de Requerimientos Financieros		Inversión Acumulada	PRF Acumulado	Insuficiencia	PRF/Inv. Pub.
	1990	2009	1990	2009	1990-2009	1990-2009	1990-2009	1990-2009
Transportes	67.3	537.2	65.8	723.6	4,773.7	7,536.6	(2,762.9)	1.58
Saneamiento Básico	38.1	79.4	38.8	132.2	1,157.5	1,740.9	(583.4)	1.50
Apoyo a la Producción	**39.5**	**169.9**	**40.5**	**232.0**	**1,817.0**	**2,920.3**	**(1,103.2)**	**1.61**
Agropecuario	34.9	90.1	26.7	124.4	993.9	1,425.7	(431.8)	1.43
Multisectorial	1.1	64.6	13.4	82.3	683.7	1,321.2	(637.4)	1.93
Infraestructura	**115.2**	**694.3**	**112.2**	**900.4**	**5,922.5**	**8,662.4**	**(2,739.9)**	**1.46**
Educación y Cultura	0.2	151.3	0.5	164.2	1,227.6	1,152.1	75.5	0.94
Urbanismo y Vivienda	4.4	153.2	3.9	94.4	1,229.8	1,144.1	85.7	0.93
Extractivos	**102.7**	**79.2**	**96.5**	**245.6**	**892.3**	**1,176.2**	**(283.8)**	**1.32**
Salud	15.3	91.4	14.6	89.5	842.3	1,090.5	(248.2)	1.29
Hidrocarburos	101.2	31.2	95.0	113.5	738.8	885.3	(146.5)	1.20
Energía	23.9	82.7	23.9	131.5	705.2	832.0	(126.8)	1.18
Sociales	**58.0**	**475.3**	**57.7**	**480.3**	**4,457.2**	**5,127.6**	**(670.4)**	**1.15**
Minería	1.5	48.0	1.5	132.1	153.5	290.8	(137.3)	1.89
Recursos Hídricos	2.8	37.9	1.4	35.0	267.5	194.9	72.6	0.73
Industria	0.7	15.2	0.5	25.3	121.4	173.4	(52.0)	1.43
Comunicaciones	21.2	36.5	21.1	10.3	176.1	98.9	77.2	0.56
Otros proyectos productivos	2.8	-	-	-	18.0	-	18.0	-
Otros sectores económicos	**-**	**20.7**	**-**	**27.3**	**77.4**	**38.5**	**38.9**	**0.50**
Total	**315**	**1,439**	**307**	**1,886**	**13,166.5**	**17,924.9**	**(4,758.4)**	**1.36**

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del Ministerio de Planificación.

en el que aquellos espacios donde el Estado es el único inversionista todavía muestran importante déficit de inversión. Transportes sigue siendo un sector prioritariamente estatal y existe insuficiencia en ese ámbito; no sólo se encarga de la red vial fundamental a nivel nacional, sino al nivel intermedio y municipal, en particular donde es necesario vincular áreas productivas, muchas rurales, con los centros de consumo o procesamiento de insumos que permitan el desarrollo de cadenas productivas.

La inversión en el sector agropecuario es muy relevante y el Estado tiene una responsabilidad particular en este campo, al menos por dos razones. Primero, la pobreza está concentrada en el área rural y en la actividad agrícola del occidente del país, que en muchos casos mantiene características de autoconsumo y subsistencia. Segundo, el potencial agropecuario es importante en los valles y tierras altas y en ese ámbito se pueden lograr éxitos tempranos con alto impacto en la calidad de vida del campesino. Se pueden mejorar con cierta rapidez indicadores de pobreza extrema y mejorar en productividad. En suma, a diferencia de otros sectores económicos, como el comercio o la industria, se argumenta que el rol Estatal en la agricultura es particularmente importante.

Bajo el marco de la seguridad alimentaria, de la generación de oportunidades en el área rural y de la equidad, se pueden estructurar desde el Estado importantes programas con apoyo financiero de diversas fuentes para la capacitación del productor, la asistencia técnica, la planificación del proceso de cultivo, la comercialización y los mecanismos de mejora de términos de intercambio campo-ciudad. Finalmente, el cuadro reporta también espacios para la inversión en salud, donde sin duda el Estado es el actor central.

3.2. Avances en las metas del milenio

A finales del año 2000, Bolivia, junto a todos los países que son parte de Naciones Unidas, firmaron la "Declaración del Milenio", en la que se establecen los compromisos de avance en varios frentes que se agruparon en ocho objetivos: i) erradicar de la pobreza; ii) lograr la educación primaria universal; iii) promover la igualdad entre los géneros; iv) reducir la mortalidad infantil; v) mejorar la salud

materna; vi) combatir el avance del VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades; y vii) garantizar el sustento del medio ambiente. El octavo objetivo está referido a fomentar una asociación mundial para el desarrollo. Esto último con el propósito de promover mejores condiciones de comercio para países en desarrollo, así como condiciones más accesibles para el financiamiento. Se fijaron metas en los ocho objetivos y se definió un horizonte de tiempo para que cada país realice los esfuerzos mayores para alcanzar sus metas hasta el año 2015.

Los avances, estancamiento o retrocesos en la consecución de los objetivos, metas y submetas conforman un adecuado marco para la valoración de la suficiencia de la inversión pública frente a un conjunto de realidades sociales que difícilmente pueden esperar. Así, en el contexto del presente estudio se hace un ejercicio de cuantificación numérica y cualitativa de lo alcanzado, además de lo que presenta rezago y, en consecuencia, debe priorizarse.

En los ámbitos cubiertos, que abarcan lo central de la agenda social, Bolivia ha establecido las líneas de base para los objetivos señalados y sus indicadores desagregados. Adicionalmente, se ha determinado el período de partida y se han registrado avances con la elaboración de seis informes anuales que incluyen información hasta 2009 en muchos casos. Con base en estos reportes se ha construido los indicadores de suficiencia de este enfoque.

El Cuadro 42 presenta la valoración del primer objetivo, que es erradicar la pobreza extrema y el hambre hasta el 2015. Este objetivo se ha desagregado en metas; la primera en relación a este punto es reducir a la mitad hasta el 2015 el porcentaje de personas con ingresos diarios menores a un dólar. La primera submeta es reducir el porcentaje de población en extrema pobreza.

El ejercicio calcula el año en el que se cumplirían las metas considerando como dato exógeno el ritmo al cual se ha venido avanzando en la consecución de la submeta. Cuando se determina que el objetivo puede alcanzarse antes del 2015, se concluye que los recursos que se han asignado han sido suficientes. En contraste, cuando el cálculo determina el arribo a la meta en un año posterior al 2015, se concluye que los recursos fueron insuficientes.

También en el Cuadro 42, usando la numeración de columnas y las operaciones aritméticas en cada caso, se explica cómo se han construido las relaciones para llegar al cálculo de los años para la consecución de la meta. Lo único que vale la pena agregar es que donde existen sustracciones se ha usado el concepto de valor absoluto para evitar confusiones por el signo. Por ejemplo, si el avance implica bajar un indicador (pobreza), una mejora se mostraría con un signo negativo en la diferencia. En contraste, si la idea es subir un indicador (por ejemplo acceso a agua potable) el avance implicaría un signo positivo. Entonces, para evitar problemas de lectura del cuadro se ha usado el valor absoluto en las cifras.

En cuanto al primer objetivo, se tiene seis submetas alcanzables en el plazo fijado y algunas de ellas ya alcanzadas en años previos al plazo máximo. Del total de submetas, se tiene seis que se reportan como casos donde los recursos son suficientes y aseguran alcanzarlas. Por su parte, cuatro submetas se presentan con insuficiencia de recursos. La inversión asignada a bajar la incidencia de la pobreza moderada es insuficiente y ello guarda relación con el hecho de que este segmento de población es mayor, y no requiere una solución vía transferencia de recursos o asistencia social. Requiere de una solución más compleja que pasa por la mejora en su condición laboral, su remuneración o los precios de los productos que genera (por ejemplo precios relativos campo-ciudad). Este tipo de problemas, como empleo o precios relativos, requieren de soluciones más elaboradas, complejas e inscritas en el concepto de políticas de Estado (largo plazo).

La tasa de crecimiento del PIB por persona empleada, como medida de empleo productivo, es otro indicador de insuficiente inversión. Si se plantea subir esta tasa de crecimiento en 50%, al ritmo que va la asignación de recursos y la ejecución de programas, se llegaría a la meta en 2044. En suma, los aspectos relacionados con la pobreza moderada y la mejora en la calidad y disponibilidad de empleo muestran insuficiencia de inversión. En contraste, los problemas de pobreza extrema y los avances necesarios en equidad parecen haber contado con más recursos en el marco de las metas al 2015.

Cuadro 42
Suficiencia en la erradicación de la pobreza extrema y el hambre - Objetivo 1 de la metas del milenio 1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha Inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de Cumplimiento al Ritmo Vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 1		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 1A. Reducir a la mitad hasta 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos son menores a un dólar diario	Submeta 1. Reducir el porcentaje de población en pobreza extrema	1996	41.2	20.6	20.6	2009	26.1	5.5	15.1	1.16	2014	SUFICIENTE
	Submeta 2. Brecha de pobreza extrema (reducir en la mitad)	1996	22.5	11.3	11.3	2009	12.8	1.6	9.7	0.75	2011	SUFICIENTE
	Submeta 3. Participacion del 20% más pobre en el ingreso nacional (incrementar en la mitad)	1996	1.5	2.3	0.8	2009	2.6	0.4	1.1	0.08	2011	SUFICIENTE
	Submeta 4. Porcentaje de la población en pobreza moderada	1996	64.8	32.4	32.4	2009	50.6	18.2	14.2	1.09	2026	NO SUFICIENTE
Meta 1B. Lograr empleo pleno y productivo: trabajo decente para todos, incluyendo mujeres y jovenes	Submeta 1. Tasa de crecimiento del PIB por persona empleada	1990	1.9	2.9	1.0	2009	0.8	2.1	1.1	0.06	2044	NO SUFICIENTE
	Submeta 2. Relación empleo/población (en %)	1996	66.5	99.8	33.3	2009	63.0	36.8	3.5	0.27	na	NO SUFICIENTE
	Submeta 3. Proporción de la poblacion ocupada con ingresos inferiores a la línea de la pobreza extrema	1996	42.0	21.0	21.0	2009	24.2	3.2	17.8	1.37	2011	SUFICIENTE
	Submeta 4. Proporción de la población ocupada que trabaja por cuenta propia en una empresa familiar	1996	66.1	33.1	33.1	2009	55.4	22.4	10.7	0.82	2036	NO SUFICIENTE
Meta 1C. Reducir a la mitad hasta 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre	Submeta 1. Porcentaje de niños menores de 3 años con desnutrición crónica (baja talla para la edad)	1989	37.7	18.9	18.9	2008	20.3	1.5	17.4	0.92	2010	SUFICIENTE
	Submeta 2. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica (baja talla para la edad)	1989	13.2	6.6	6.6	2008	6.1	0.5	7.1	0.37	2007	SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Finalmente, en este primer objetivo los recursos para la formalización o al menos avances en ella han sido insuficientes. Este es un proceso que requiere de soluciones diferentes en función a la caracterización de la informalidad. Aquella que se apega a la subsistencia requiere de una estrategia de solución diferente respecto de aquella informalidad (que posiblemente es menor en Bolivia, pero existe) que mantiene tal condición por motivos de evasión de costos. En el primer caso se trata de un problema económico cuya solución pasa por esquemas de cooperación y no es un problema de negligencia a cumplir la ley. En cambio, para el segundo se requiere un enfoque de fiscalización y penalización por inobservancia de normas. De todo lo analizado se deduce que el problema de falta de empleo digno no ha recibido la cantidad necesaria de recursos. En suma, se observa insuficientes recursos para mitigar la pobreza moderada y la falta de empleo de calidad que ayude a reducir la informalidad.

En el Cuadro 43 se presenta el avance en el segundo objetivo, que tiene relación con la educación. La submeta 1 hace referencia a la tasa de cobertura del nivel primario y en este caso se puede apreciar que, lejos de producirse un avance, entre 2001 y 2008 hubo un retroceso. En consecuencia, no hubo progreso y a ese ritmo la meta simplemente sería inalcanzable. La segunda submeta propone avances en la tasa de término a octavo de primaria. En este caso se partió con 74% en 2001 y para 2008 se llegó a 77.3%. Hubo avances, pero a tal ritmo se llegaría a 100% recién en 2056. En consecuencia, es claro que el objetivo de lograr enseñanza universal primaria requiere de mayores recursos. Los montos aplicados en esta área hasta ahora han sido insuficientes.

En el Cuadro 44 se presentan las metas y submetas correspondientes al tercer objetivo, que busca la equidad de género y la autonomía de la mujer. Se pretende eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria hasta el 2015, y lograr la incorporación de la mujer al mercado laboral. En este ámbito existe insuficiencia de recursos invertidos para lograr mayor presencia de la mujer en el empleo remunerado no agrícola.

Cuadro 43
Suficiencia en lograr la enseñanza primaria universal - Objetivo 2 de las metas del milenio
1989-2009

Objetivo 2	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de cumpli-miento al ritmo vigente	Indicador Cualitativo
		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 2A. Asegurar que para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria	Submeta 1. Tasa de cobertura neta del nivel primario	2001	94.3	100	5.7	2008	90.0	10.0	0	0.00	na	NO SUFICIENTE
	Submeta 2. Tasa de término a 8vo de primaria	2001	74.0	100	26.0	2008	77.3	22.7	3.3	0.47	2056	NO SUFICIENTE
	Submeta 3. Tasa de alfabetismo de la población. 15 a 24 años	2001	97.4	100	2.6	2009	99.4	0.6	2	0.25	2011	SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Cuadro 44
Suficiencia en promover la equidad de género y autonomía de la mujer - Objetivo 3 de las metas del milenio 1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha inicial	Año de Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de cumplimien-to al ritmo vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 3		1	2	3	4 = 3-2	5	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 3A. Eliminar las desigualdades entre los sexos en la enseñanza primaria y secundaria no más tarde de 2015	Submeta 1. Brecha de género en la tasa de término a 8vo de primaria	2001	2.8	0.0	2.8	2008	0.0	2.8	0.40	Antes de 2011	SUFICIENTE
	Submeta 2. Brecha de género en la tasa de término a 4to de secundaria	2001	1.2	0.0	1.2	2008	0.0	1.2	0.17	Antes de 2012	SUFICIENTE
	Submeta 3. Ratio de mujeres a hombres alfabetos en la población de 15 a 24 años	1997	98.0	100.0	2.0	2009	0.4	1.6	0.13	2014	SUFICIENTE
	Submeta 4. Proporción de mujeres en empleo remunerado en el sector no agrícola	1999	31.3	50.0	18.7	2009	15.3	3.4	0.34	2054	NO SUFICIENTE
	Submeta 6. Proporción de mujeres en concejos municipales	2004	19.0	50.0	31.0	2010	7.0	24	4.00	2012	SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Poíticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Por su parte, en el cuarto objetivo referido a reducir la mortalidad de niños menores a 5 años, se advierte insuficiencia de inversión en dos submetas. La primera contempla bajar la tasa de mortalidad infantil de 81.9 a 27.3 por cada mil nacidos vivos. La segunda establece subir la cobertura de vacunación con tercera dosis de pentavalente en menores de un año. Al ritmo que se produjeron los avances desde 1989 en un caso y 1994 en el otro, estas metas se lograrían en 2022 y en 2019, respectivamente. En consecuencia, se deduce que los recursos de inversión asignados a este objetivo fueron insuficientes (ver Cuadro 45).

En el Cuadro 46 se presenta la información en relación al quinto objetivo: la salud materna. Para medir la mejora en este campo se ha establecido submetas que tienen relación con la mortalidad materna y el acceso a la salud reproductiva. Uno de los campos donde queda evidente la insuficiente asignación de recursos es la reducción de la tasa de natalidad entre mujeres adolescentes. Conforme se han registrado los avances desde 1989, las metas de reducción expuestas en el cuadro se lograrían recién en el año 2142. En el caso de planificación familiar, las metas se alcanzarían el año 2062. En suma, estos son ámbitos específicos donde la inversión también ha sido insuficiente.

El sexto objetivo es puntual en relación a las enfermedades como el sida y otras de amplio impacto en la población. En el primer caso, los resultados han sido el retroceso y el número de infectados se ha incrementado en vez de controlarse y luego reducirse. En efecto, esto viene sucediendo y sin necesidad de apelar a esta metodología se podía llegar a esta conclusión, por ser tan obvia la brecha de inversión y la insuficiencia de recursos. El otro indicador que muestra insuficiencia es el porcentaje de pacientes con tuberculosis que han sido curados, respecto al total que han sido diagnosticados con esta enfermedad (ver Cuadro 47).

El séptimo objetivo se refiere a la sostenibilidad del medio ambiente y busca incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales, además de reducir a la mitad el porcentaje de personas sin acceso a agua potable y saneamiento. El Cuadro 48 muestra la suficiencia en garantizar la sostenibilidad del medio ambiente en esta materia. El país tuvo un importante punto

Cuadro 45
Suficiencia en reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años - Objetivo 4 de las metas del milenio 1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha Inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de Cumpli-miento al Ritmo Vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 4		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 4A. Reducir en 2/3 hasta 2015 la mortalidad de niños menores de 5 años	Submeta 1. Tasa de mortalidad en natalidad (por 1000 nacidos vivos)	1989	129.4	43.1	86.3	2008	63.0	19.9	66.4	3.49	2014	SUFICIENTE
	Submeta 2. Tasa de mortalidad infantil (por 1000 nacidos vivos)	1989	81.9	27.3	54.6	2008	50.0	22.7	31.9	1.68	2022	NO SUFICIENTE
	Submeta 3. Cobertura de Vacunación con tercera dosis de pentavalente en menores de un año	1994	68.0	95.0	27.0	2009	84.5	10.5	16.5	1.10	2019	NO SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Cuadro 46
Suficiencia en mejorar la salud materna - Objetivo 5 de las metas del milenio
1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de Cumplimiento al Ritmo Vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 5		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 5A. Reducir la mortalidad materna hasta el 2015 en dos cuartas partes	Submeta 1. Razón de mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	1989	416.0	104.0	312.0	2003	229.0	125.0	187	13.36	2012	SUFICIENTE
	Submeta 2. Cobertura de parto institucional (en porcentaje)	1996	33.0	70.0	37.0	2009	67.0	3.0	34	2.62	2010	SUFICIENTE
Meta 5B. Lograr para el 2015 el acceso universal a la salud reproductiva	Submeta 1. Tasa de uso de anticonceptivos en porcentaje	1989	30.3	100.0	69.7	2008	60.6	39.4	30.3	1.59	2033	NO SUFICIENTE
	Submeta 2. Tasa de natalidad entre las adolescentes (por 1000 habitantes entre 15 y 20 años)	1989	94.3	50.0	44.3	2008	88.8	38.8	5.5	0.29	2142	NO SUFICIENTE
	Submeta 3. Cobertura de atención prenatal (al menos cuatro consultas en porcentaje)	1989	31.9	80.0	48.1	2008	72.3	7.7	40.4	2.13	2012	SUFICIENTE
	Submeta 4. Necesidades insatisfechas en materia de planificación familiar	1989	23.2	11.6	11.6	2008	20.2	8.6	3	0.16	2062	NO SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Cuadro 47
Suficiencia en combatir VIH/Sida, paludismo y otras enfermedades - Objetivo 6 de las metas del milenio
1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de Cumplimiento al Ritmo Vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 6		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 6A. Haber detenido y comenzado a reducir para el 2015 la propagación del SIDA	Submeta 1. Prevalencia del SIDA (por millón de habitantes)	1996	2.5	13.0	10.5	2009	82.6	69.6	0	0.00	na	NO SUFICIENTE
Meta 6C. Haber detenido y comenzado a reducir para el 2015 el paludismo y otras enfermedades graves	Submeta 1. Índice de parasitosis anual (IPA) de la malaria por 1000 habitantes	1990	7.5	2.0	5.5	2009	2.8	0.8	4.7	0.25	2012	SUFICIENTE
	Submeta 2. Porcentaje de municipios con tasa de infestación de Chagas mayor al 3%	2003	56.0	0.0	56.0	2009	19.6	19.6	36.4	6.07	2012	SUFICIENTE
	Submeta 3. Porcentaje de pacientes con tuberculosis curados del total de diagnosticados	2000	71.2	95.0	23.8	2008	81.5	13.5	10.3	1.29	2018	NO SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Cuadro 48
Suficiencia en garantizar la sostenibilidad del medio ambiente - Objetivo 7 de las metas del milenio
1989-2009

Meta	Indicador	Año de Valor de Partida	Valor de Partida	Meta al 2015	Brecha inicial	Año de Dato Reciente	Dato Reciente	Brecha Actual	Puntos de Avance	Puntos de Avance por Año	Año de Cumplimiento al Ritmo Vigente	Indicador Cualitativo
Objetivo 7		1	2	3	4 = 3-2	5	6	7 = 6-3	8 = 2-6	9=8/(5-1)	10=5+(7/9)	
Meta 7A. Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales y revertir la pérdida de los recursos del medio ambiente	Submeta 2. Superficie nacional ocupada por áreas protegidas (millones de hectáreas)	2001	16.8	17.2	0.4	2008	17.1	0.1	0.3	0.04	2010	SUFICIENTE
	Submeta 3. Consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono. Toneladas de PAO	2001	80.3	0.0	80.3	2008	9.0	9.0	71.3	10.19	2009	SUFICIENTE
Meta 7B. Reducir a la mitad el porcentaje de personas sin acceso sostenible a agua potable y servicios básicos de saneamiento hasta el 2015	Submeta 1. Porcentaje de la población con acceso sostenible a agua potable	1992	57.5	78.5	21.0	2008	74.6	3.9	17.1	1.07	2012	SUFICIENTE
	Submeta 2. Porcentaje de la población con acceso a saneamiento básico	1992	28.0	64.0	36.0	2008	48.4	15.6	20.4	1.28	2020	NO SUFICIENTE

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

de partida que le permitiría alcanzar estas metas, siempre que no se registren retrocesos como la ocupación de áreas protegidas. En este contexto, el único indicador que muestra cierta insuficiencia de inversión es el acceso a saneamiento básico, que al ritmo seguido desde 1992 implicaría llegar a la meta en 2020.

El octavo objetivo no se considera puesto que se refiere a acciones para lograr mejor acceso a financiamiento para poder cumplir las otras metas. Adicionalmente, para esta categoría no se tiene las líneas de base para ninguno de los indicadores, de modo que no se podrían cuantificar los avances y los años en los que se podría llegar a cumplir los hitos correspondientes.

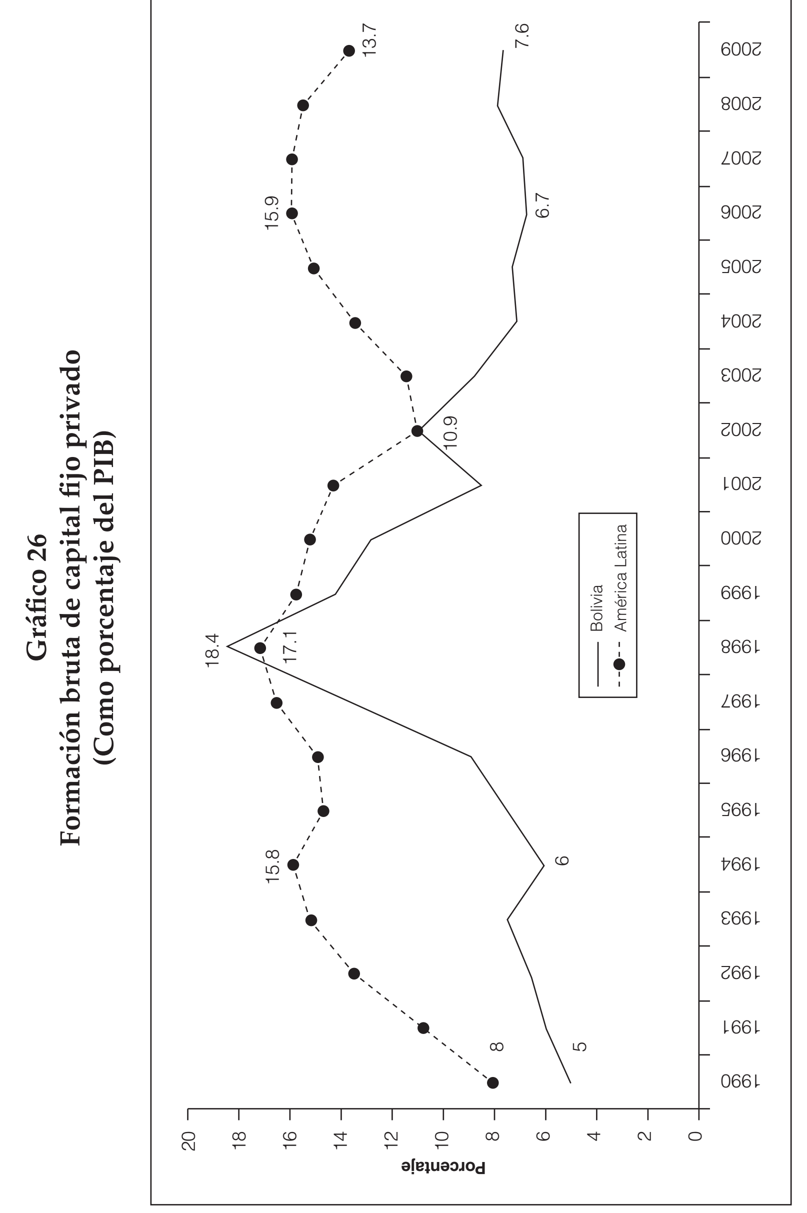
En síntesis, el enfoque trabajado ha permitido avanzar sustancialmente en lo que se valora como suficiente o insuficiente en el campo de la política social. Sin duda que existen logros y son muchos de acuerdo a lo que se ha verificado en los cuadros. Sin embargo, el mensaje es que también existe déficit importante en temas sociales y ello implica nuevamente una reflexión sobre el rol de inversionista único que tiene el Estado en este campo y las múltiples obligaciones que éste está asumiendo como productor en diversos sectores.

4. Suficiencia de la inversión privada

Durante los años correspondientes al análisis, la inversión privada (local y externa) alcanzó un promedio de 53.50% de participación en la inversión total. Hubo períodos de mayor peso, pero fueron transitorios, como los años de la capitalización, en los que este indicador llegó a 77.06%. La literatura refleja que en países en desarrollo la inversión privada efectivamente no suele exceder el 50% de peso en el total, a diferencia de países desarrollados donde la inversión privada es central y suele representar hasta el 80% del total (Khan y Kumar 1997). La explicación puede estar en que los países en desarrollo requieren de mayor participación del Estado en la generación de infraestructura inexistente y otras obras públicas fundamentales.

El Gráfico 26 presenta la evolución de la inversión privada total sobre el PIB para los casos de Bolivia y el promedio de América

Gráfico 26
Formación bruta de capital fijo privado
(Como porcentaje del PIB)



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de la CEPAL.

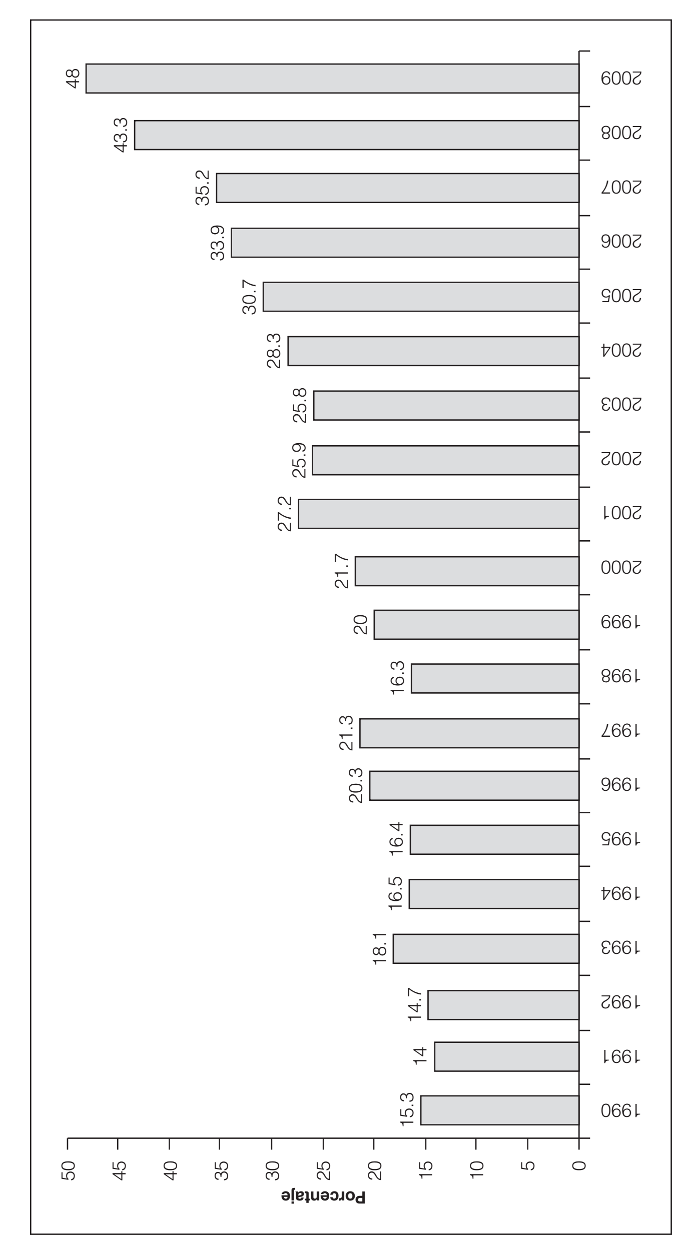
Latina (a precios constantes de 2000). Es evidente que el monto que el sector privado ha invertido en todo el período de análisis ha estado por debajo del promedio, con excepción del año que corresponde al pico de la capitalización. En consecuencia, existe una situación que refleja insuficiencia de inversión privada en Bolivia.

El promedio para América Latina ha sido 14.2%, mientras que para Bolivia este valor es 8.9%; es decir, muy por debajo de la región. Si se hace algunas comparaciones, se tiene que en el Perú el promedio es 18.1% y en otros países —quizás más parecidos a la realidad de Bolivia como Nicaragua— ha sido también alto (18.3% del PIB).

Desde el inicio del período posthiperinflación, en Bolivia se sostuvo que uno de los principales problemas para la expansión de la inversión privada residía en la escasa tasa de ahorro interno que pueda financiar inversión privada. En consecuencia, se asumía que la baja inversión respondía a problemas de financiamiento y acceso a éste, tasas de interés muy altas y condiciones de política crediticia restrictivas. Las entidades financieras no tenían abundancia de recursos y no podían llegar a todos los proyectos aun cuando éstos fueran viables. En consecuencia, si se generaba ahorro (particularmente de largo plazo) se lograría llegar a proyectos privados con recursos adecuados que permitan su expansión. En esta misma lógica se constituyó el sistema de pensiones, cuya ley ha sido derogada en 2010, como proveedor de recursos de largo plazo.

En el Gráfico 27 se presenta, desde 1990, la evolución de la liquidez del sistema bancario boliviano, respecto al activo total. Es impresionante como los componentes de disponibilidades e inversiones temporarias (liquidez) han subido a lo largo de los años para llegar a una cifra extraordinaria de 48% del activo en 2009. Constantemente las entidades financieras se han quedado con recursos en exceso de sus colocaciones y por supuesto que eso no tiene sentido como estrategia de administración bancaria. Durante los últimos años las acciones de regulación monetaria indujeron a los bancos a dejar de lado muchos esfuerzos por hacer cartera para concentrarse en inversiones emitidas por el Banco Central.

Gráfico 27
Ratio de liquidez en el sistema financiero
1990-2009



Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Con todo, el gráfico muestra que los recursos ociosos subieron y los bancos, a pesar de que su misión es prestar dinero, no hicieron cartera en las magnitudes que pudieron haberlo hecho.

La explicación que presenta la organización gremial de la banca es que no existe suficiente demanda de créditos y el problema no está en ellos, sino en el sector real que, por un lado, no tiene capacidad o interés de presentar proyectos, o, por otro, que no existen condiciones para justificar inversiones por diversas razones que pueden ser de mercado, de inseguridad e inestabilidad jurídica.

El punto central es que la liquidez estuvo en permanente expansión y la oferta de fondos prestables fue mayor a la demanda. Entonces, cuando se aborda la pregunta sobre si la inversión privada fue suficiente, la respuesta parece tener dos partes: de acuerdo a estándares internacionales no fue suficiente, pero, además, el financiamiento no ha sido el problema central en su bajo desarrollo. Parecen existir, detrás de estas cifras, otros problemas que influyen en las decisiones de inversión privada.

5. Algunos determinantes de la inversión privada

Además de algunos conceptos estándar como el rol de las tasas de interés, la disponibilidad de fondos prestables y la dinámica del consumo, muchos otros factores que influyen en la inversión privada son específicos a cada país, particularmente en su peso relativo. Posiblemente esta complejidad indujo a intentar sintetizar muchas cosas en un solo concepto y entonces la literatura dio vida al concepto de los espíritus animales, que pueden incluir muchos aspectos. Autores como Greene y Villanueva (1991) encontraron —para una muestra de países en desarrollo— relaciones positivas entre la inversión privada y el crecimiento del producto, el nivel de PIB per cápita y la tasa de crecimiento en la inversión pública.

En contraste, encontraron relaciones negativas con la inflación, las tasas de interés reales, el cociente de servicio de deuda/deuda y el cociente deuda/PIB. Oshikoya (1994) realizó un estudio empírico para el caso de varios países africanos donde la acumulación de capital en el sector privado se puede explicar en varios esquemas

teóricos como: el modelo del acelerador; la teoría de la liquidez; la relacionada a las expectativas de rentabilidad; el concepto de la Q de Tobin; y, finalmente, la teoría neoclásica.

Este autor encontró relevancia estadística para la variación del PIB real, como indicador de capacidad de demanda o consumo. El tipo de cambio real resultó siendo significante para varios países africanos, pero los signos fueron en unos casos positivos y en otros negativos. Básicamente, donde el sector transable es importante, la relación fue positiva, y donde es muy poco importante, la relación fue negativa. La otra variable relevante fue la inflación y ello tiene suficiente lógica en la medida en que los escenarios inflacionarios son los menos propicios para invertir.

La incorporación de la inversión pública en el marco de la complementariedad de ésta respecto a la privada resulta ser muy interesante. En lo más intuitivo esto se sustenta en la hipótesis que la inversión en infraestructura, como caminos, puertos y otros, lanza señales favorables a la inversión privada y le genera acceso a servicios que la hacen más competitiva. Por ejemplo, un túnel reduce costos de transporte al sector privado; una carretera nueva lo hace llegar más rápido a puertos o le facilita la llegada de insumos intermedios o bienes de capital. En fin, no es muy complejo entender la sinergia entre estas dos variables en el espacio descrito.

Pero lo nuevo desde la perspectiva de nuestro estudio para el caso de Bolivia es la posibilidad de testear la sinergia entre la inversión pública en lo social y la inversión privada. La inversión en educación, salud, servicios básicos, generación de equidad y otros alcances de esta naturaleza puede tener un efecto catalizador en la inversión privada.

Por un lado, la mayor inversión social genera mayor capital humano; desde la visión estrictamente económica eso significa mayor productividad de la mano de obra y mayor competitividad, concepto que abarca muchos elementos, entre los que vale la pena señalar mayor innovación y valor agregado. Desde una visión menos tradicional, la inversión pública que genera equidad permite la construcción de una sociedad menos confrontada, no proclive

al conflicto. Es decir, una sociedad donde es más fácil construir y mantener consensos, donde es más fácil establecer y asegurar la permanencia de políticas de Estado de largo plazo, y donde los movimientos pendulares extremos no son frecuentes. Una sociedad con mayor capacidad para aprovechar oportunidades, menos focalizada en la persecución de la renta y más autónoma del Estado benefactor. Una sociedad más emprendedora y cooperativa donde no existe la percepción o realidad de que unos siempre ganan y los otros sólo hacen ganar a los primeros.

Con ese contexto en mente, en lo que sigue se discuten elementos empíricos correspondientes a la realidad de Bolivia. Como primera medida se hace un esfuerzo por modelar la inversión privada con particular interés en la relación entre ésta y la inversión pública.

Se muestra un largo listado de variables que fueron trabajadas y testeadas mediante diferentes especificaciones en la construcción del modelo de inversión privada. Un esquema conceptual explica la inclusión de cada variable en el análisis. Sin embargo, el resultado fue que no todas mostraron relevancia estadística y ello refleja que en ciertas materias como la inversión privada no existe un estándar internacional que ayude a conocer cómo éstas funcionan. Es importante recordar que la preocupación central en este trabajo ha sido la relación inversión privada contra inversión pública.

Para el análisis correspondiente se estima un modelo *ad hoc*, verificando el poder explicativo de variables que en teoría deberían estar relacionadas. Se testean éstas y particularmente se incluye la variable de inversión pública como determinante de la privada. Este ejercicio permitió valorar la relevancia de otras variables y su impacto, como es el caso de las tasas de interés o las utilidades, lo que genera información muy útil para entender qué hace crecer a la variable dependiente. Sin embargo, puesto que lo central es verificar si existe una relación de largo plazo entre la inversión pública y la privada, se acude a la técnica de cointegración para verificar tal alcance. Los resultados se discuten más adelante.

Luego de varias corridas y el análisis pertinente, el modelo considerado con mejor desempeño logró un grado de explicación

relativamente aceptable (56%), siendo que esta es una de las variables más difíciles de trabajar y con menos consenso teórico sobre sus determinantes.

Para la estimación de la inversión privada se tomaron cifras trimestrales en bolivianos de 1990 generadas por el INE (por el lado de cuentas nacionales). Se testearon una cantidad importante de variables sobre las cuales se presenta una corta discusión a continuación.

- *Tasas de interés y oferta de fondos prestables*

Esta variable resulto no ser significativa en la mayor parte de las especificaciones realizadas. Se tomaron datos nominales y reales; hubo una ocasión en la que fue significativa y con el signo negativo, pero ello fue posible con 5 rezagos (un año y un trimestre), lo que no tiene explicación racional más allá de la técnica econométrica.

En los periodos recientes se advirtió en el mercado boliviano una bajada en las tasas de interés activas reales (que fueron usadas en el modelo) y la reacción de la inversión ha sido, en general, limitada. Estadísticamente no fue posible encontrar una relación estable que sea negativa y diferente de cero para esta variable. Se usó también el saldo de activos líquidos como medida de fondos prestables disponibles. Es decir, se tomó la información trimestral de disponibilidades e inversiones temporarias de los bancos. Esta variable tampoco mostró tener efecto sobre la variación en la inversión privada en la mayoría de los casos. Hubo una corrida en la que salió significativa, pero con el signo contrario y en muchas otras corridas simplemente fue no significativa.

En suma, la evidencia muestra que las variables financieras no estarían desempeñando un rol crucial en el comportamiento de la inversión privada, lo que tiene consonancia con la realidad, particularmente la más reciente, en la que las tasas más bajas en los últimos años junto a la mayor oferta de recursos no han logrado importantes desplazamientos de la inversión privada.

- *Inflación*

En otro frente, se tomó a la inflación como un posible factor que podría haber afectado negativamente a la inversión privada. De manera más amplia, se podría entender a la inflación como un indicador de estabilidad y consistencia en la política económica. Un escenario de inflación alta correspondería a un manejo errado de los balances fundamentales y lo contrario sucedería con una inflación baja. A lo largo del período de análisis la tendencia de la inflación ha sido hacia la bajada. Quizás por ello en ningún caso resultó ser una variable significante. En los hechos, la inflación, casi en todo el periodo ha estado bajo control y no fue un factor que haya influido en la inversión privada.

- *Exportaciones*

Se incluyó esta variable bajo la siguiente hipótesis. A mayor valor de exportaciones, el resultado sería un incremento en la inversión para aumentar volúmenes y mercados. En el ejercicio se quitó al valor total de exportaciones las que corresponden a hidrocarburos que funcionan bajo la lógica de un contrato. Se tomó las exportaciones no tradicionales y los resultados fueron pobres en cuanto a la robustez de la variable. Como complemento, se testeó el saldo en balanza comercial, mismo que cuando logró ser significativo arrojaba el signo contrario; es decir, a mayor saldo comercial, menor inversión privada, situación que es muy difícil de sustentar teóricamente.

- *PIB real*

Como indicador de actividad económica se tomó el PIB real y se lo expresó en cociente respecto a la población total y su variación mediante su presentación en logaritmos. La variable resultó siendo significativa y generó el más alto nivel para el coeficiente correspondiente. A mayor PIB per cápita (por ejemplo, ingreso per cápita), mayor es la capacidad de compra en el mercado y por lo tanto la demanda de bienes y servicios. En consecuencia, mayor es la inversión privada que producirá estos bienes.

- *Ventas*

Se obtuvo del indicador de Índice de Volumen de Ventas del sector industrial. Este fue incluido en varias opciones como variable explicativa y llegó a ser significativo en algunos casos pero con inestabilidad, de modo que fue no significativo cuando se cambiaron algunas otras variables de la especificación. Por lo tanto, fue descartado.

- *Capitalización*

Un primer elemento que se consideró es el flujo de recursos que generó la llamada capitalización de empresas públicas. En esa época, de manera deliberada se atrajo capital privado y en consecuencia ese proceso resultó explicando una parte importante de la subida de la inversión privada. Para capturar su efecto se uso una *dummy* que refleja valores de uno para el periodo de capitalización y cero para los tramos previos y posteriores, donde la medida no tuvo impacto.

- *Liquidez*

La variable que se ha tomado es un agregado monetario amplio como M3. En la medida que los agregados han subido, la mayor liquidez habría generado dinamismo en los mercados y con ello un impulso positivo sobre la inversión privada. Posiblemente este efecto se ha hecho más fuerte y evidente en los últimos años, en los que el crecimiento de las reservas internacionales, por efecto de la exportación de gas, ha hecho que suban los agregados inclusive empujando eventualmente precios al alza. Un efecto particularmente interesante es la subida en la inversión en no transables como los bienes raíces, que vienen cumpliendo un rol de reserva de valor o de inversión alternativa, frente a los activos financieros sin retorno, debido a bajas tasas de interés. En especificaciones iniciales que se realizaron, donde se tomaron las variables en niveles, esta variable fue relevante. Sin embargo, luego, cuando se usaron diferencias de logaritmos, esta variable perdió poder explicativo.

- *Tipo de cambio real*

Se ha tomado el tipo de cambio real como otro determinante y el resultado arrojó un coeficiente significante y con valor negativo. Una

apreciación real (caída de competitividad) induce a una subida en las inversiones. Otra vez, en este caso la depreciación global del dólar está apreciando todas las monedas y en el caso de Bolivia se tiene que el dólar viene perdiendo su carácter de reserva de valor (en el corto plazo). Pero no sólo es que el dólar se deprecia, sino que al apreciarse el tipo de cambio nominal (por decisión del BCB) a efectos de controlar la inflación importada, el efecto se refuerza. Algunos analistas han descrito este contexto de apreciación, pérdida de competitividad en transables, y migración de inversiones hacia no transables, como un síntoma inicial de lo que podría ser la llamada enfermedad holandesa. A propósito, el mejor ejemplo de no transables son los bienes raíces. Esta variable fue relevante y se ha mantenido en el modelo. Algunos alcances adicionales se comentan más adelante.

- *Consumo*

La siguiente variable es el consumo de los hogares en bolivianos constantes y la relación resultó ser estable y de mejor calidad que todo el PIB real cuando las especificaciones del modelo se realizaron en niveles. Sin embargo, cuando se hicieron los ajustes para desestacionalizar las series, la variable perdió poder explicativo. Los resultados definitivos se presentan en el Cuadro 49.

Entre los ajustes iniciales a las series se tomó la primera diferencia de logaritmos[21]. Adicionalmente, en las especificaciones se usaron tres variables de estacionalidad que estipulan el valor de uno para el trimestre relevante y cero para los demás. Se incluyó el concepto más amplio de inversión pública, donde está la inversión en infraestructura, la inversión en sectores productivos y la inversión social. El coeficiente resultó ser en muchos casos no significativo o, como en el caso que se presenta, además con el signo negativo. En todo caso, lo relevante fue que nunca fue positivo, por lo que se duda, con lo generado en el plano empírico, que la inversión pública hubiera sido un factor de señal o estímulo a la inversión privada boliviana (no hubo encuentro).

21 En versiones preliminares se usaron logaritmos de niveles y los resultados indujeron a pensar que las variables no eran estacionarias, por lo que se tomaron diferencias.

Cuadro 49
Determinantes de la inversión privada
1991Q2 - 2009Q4

Variable*	Coeficiente	Error estándar	T Estadístico	Probabilidad
Constante	-0.28	0.12	-2.40	0.0193
PIB per cápita (-2)	3.54	1.07	3.31	0.0015
Tipo de cambio bilateral	-1.95	0.87	-2.24	0.0283
Recaudaciones por utilidades (-3)	0.07	0.03	2.33	0.0229
Productividad (-4)	0.76	0.27	2.82	0.0064
Inversión pública (-2)	0.10	0.15	0.64	0.5234
Capitalización	0.03	0.04	0.72	0.4722
R cuadrado	0.57			
Durbin Watson	1.90			

Nota: * Las variables PIB per cápita, tipo de cambio bilateral, recaudaciones por utilidades, productividad e inversión pública están en primeras diferencias de logaritmos. La variable capitalización es una *dummy*, también se utilizaron variables *dummy* para capturar la estacionalidad de la variable dependiente. Para más detalle de los resultados empíricos, ver Anexo Digital.

El modelo no mostró ninguna relación entre inversión privada y pública en el corto plazo. Pero de manera más formal se procedió a examinar la relación de largo plazo a través de técnicas de cointegración con el siguiente procedimiento. Se estimó un vector autorregresivo con corrección de error (VEC) para las variables inversión pública real e inversión privada real, dado que estas series son integradas de orden uno (no estacionarias). Se estimó el VEC con cuatro rezagos y tres *dummies* estacionales que aseguran esfericidad de los residuos (ver Anexo Digital). Una vez estimado el VEC, se realizó la prueba de cointegración de Johansen y Juselius, estableciendo mediante sus dos variantes que no existe cointegración.

Todo parece indicar que la inversión pública no logró desempeñar el rol de promoción de la privada: ¿cuál fue la razón? Un primer aspecto tiene que ver con la baja sintonía entre ambas categorías; y un segundo aspecto, con un débil proceso de aterrizaje de los planes nacionales de desarrollo en proyectos y presupuestos de inversión.

En cuanto a la sincronización de las inversiones, a lo largo de varios años el financiamiento y ejecución de la inversión pública

han respondido a una lógica de orden de llegada. Otro aspecto tiene que ver con el hecho de que no toda la inversión pública, aun la que tendría que tener un efecto sobre la privada, logra externalidades positivas. Hay muchos ejemplos de inversión pública con bajo rendimiento económico, hasta llegar a los extremos de los llamados *elefantes blancos*.

Se ha tomado como medida de demanda y mercado al PIB per cápita en valores reales, variable que ha mostrado ser relevante. En otra especificación se incluyó M3 (como indicador de liquidez, que también tendría efecto en el mercado). De igual manera, se ha tomado el gasto de consumo de los hogares y la variable fue significativa transitoriamente, hasta que quedó desplazada por la inclusión de las otras que son parte de esta última especificación.

En cuanto al tipo de cambio real, la apreciación ha generado un incremento en los saldos nominales en moneda extranjera. La caída del dólar significa una mayor capacidad de consumo de bienes y servicios, particularmente importados, por lo tanto, un impulso para incrementar la demanda de éstos (pero también locales, pues el dinero es fungible). En consecuencia, a mayor ingreso se produce mayor demanda (consumo) y ello habría señalizado positivamente la inversión (particularmente en no transables, como los bienes raíces).

La variable correspondiente a utilidades resultó positiva y significante, mostrando que cuanto mayores son éstas, mayor es la inversión privada. Mayores resultados financieros estarían señalizando positivamente las decisiones de inversión en el sector privado. A un mayor número de agentes les va mejor y esa información señaliza al mercado. La variable tiene tres trimestres de rezago de modo que el efecto no es contemporáneo dentro el trimestre. Es importante notar que la inversión privada no necesariamente determina mayores utilidades puesto que éstas últimas dependen de un conjunto de variables de ingresos y gastos que se registran en los estados de pérdidas y ganancias. Peor aún, la inversión privada del momento no puede influir en la utilidad de hace tres trimestres, de modo que cualquier problema de endogeneidad quedaría descartado en base a ese análisis.

- *Productividad*

De la revisión de la literatura se ha determinado que la productividad juega un rol importante, particularmente en la durabilidad de la tasa de expansión de la inversión. Para poder mantener un ritmo de crecimiento acelerado se requeriría crecientes magnitudes de inversión, al punto que el capital requerido sería cada vez menos alcanzable. Frente a ello, las mejoras en productividad mitigan las necesidades incrementales de capital haciendo más sostenible un determinado sendero de crecimiento.

Se ha incluido una medida de productividad que corresponde a la diferencia entre esta medida en Bolivia, respecto a similar cálculo para Chile. Para el caso de México, otros autores han comparado la productividad de ese país contra aquella de Estados Unidos. Se ha construido un indicador de PIB per cápita que mide la contribución de cada ciudadano a la producción. Luego se ha generado el cociente de estas medidas para Bolivia y Chile para lograr una medida de avance, estancamiento o retroceso en la productividad. Cuando Bolivia mejora su productividad, entonces la distancia entre los dos países debería acortarse y si sucede que al tiempo Chile mejora aún más, entonces la distancia se amplía. El financiamiento para la inversión privada debería fluir con mayor facilidad donde más alta es la productividad; así, esta variable se convierte en determinante de la inversión privada. Para el caso que se analiza, la variable resultó significativa y con el signo correcto, de modo que ésta sumó al poder explicativo de la ecuación propuesta.

En suma, se ha especificado un modelo con cuatro variables y una *dummy* para la llamada capitalización. A efectos de controlar la estacionalidad se incluyeron tres variables que asignan valores de uno a los primeros, segundos o terceros trimestres, técnica que es estándar en este tipo de casos. Con todo, se ha logrado explicar 56% de las variaciones y, lo que es fundamental, se ha testeado de muchas maneras y en varias especificaciones la variable de inversión pública, sin que ésta sea significativa en la mayor parte, sino en todas las especificaciones. En consecuencia, la evidencia empírica muestra una débil relación de complementariedad desde la inversión pública hacia la privada.

6. Algunos determinantes de la inversión pública

Es importante complementar el análisis con la valoración de los determinantes de la inversión pública y con ello explicar cuáles son los factores que hicieron que ésta sea *insuficiente*, tal como se ha verificado con los dos métodos aplicados previamente. Con la visión completa de ambos componentes de la inversión, más adelante se consolida un modelo en el que ambas variables (u otras instrumentales) serán explicativas y el PIB real será la dependiente. En ese momento se profundizará en temas centrales de este trabajo como: *la complementariedad de las inversiones y la necesidad que haya un encuentro entre estas variables, en contraste con el desencuentro observado en el periodo de estudio*; y *la eficacia de estos dos componentes en expandir el producto*.

Por el momento, el modelo econométrico que se plantea tiene la finalidad de mostrar cómo la inversión pública es afectada por diferentes variables, entre las cuales existe una importante presencia de las del sector externo. En lo inmediato se hace una breve descripción de la mayor parte de las variables consideradas.

- *Desembolsos de deuda externa; transferencias netas*

Por muchos años la inversión pública ha dependido de los desembolsos de financiamiento externo, sea de organismos multilaterales como bilaterales. En el periodo analizado, en la mayor parte de los años contemplados el financiamiento externo determinó mucho del ritmo y enfoque de la inversión pública.

Luego de los años de crisis de mediados de los 80 y durante gran parte de los años 90, el financiamiento externo fue muy importante y es frente a esa realidad que en lo institucional se dio vida al área de búsqueda de *financiamiento externo*, reconociendo ese nexo. Para incorporar esto en el modelo se han tomado los desembolsos trimestrales y también se ha realizado pruebas con las transferencias netas, mismas que corresponden a desembolsos menos amortizaciones y pagos por servicio de deuda. En el modelo se expresa esta variable como TRF.

- *Flujo financiero del TGN*

Lamentablemente, no se obtuvo información trimestral desde 1990 para el flujo financiero del TGN. Pero en lo conceptual vale la pena anotar que en situaciones de déficit y frente a la necesidad de cumplir metas fiscales se tienen pocas alternativas de ajuste. El gasto corriente es difícil de cortar en el corto plazo y existe de por medio un impacto social y político relacionado a ello. Muchos componentes de gasto se hacen inflexibles a la baja y, peor aún, adquieren una inercia propia a la subida. El ejemplo más claro de esto último son los escalafones salariales que retribuyen en proporciones significativamente mayores a las personas con mayor antigüedad. Así, el ascenso automático de trabajadores hace que este componente suba de manera inercial.

Frente al escenario de déficit, se contrae la inversión pública, siendo cierto que mucho del financiamiento está asegurado con recursos externos. Sin embargo, existen componentes de contraparte local que no están disponibles o requieren liberarse para cubrir otras necesidades corrientes. En consecuencia, las brechas en flujo financiero y los problemas de incumplimiento de metas en el SPNF pueden hacer que se contraiga la inversión pública.

- *Exportaciones reales*

Éstas se han tomado como variable independiente a las exportaciones reales (a precios de 1990). El nexo se genera por la dependencia de la economía, en general, respecto del sector externo y la combinación de precios y cantidades nominadas de gas. Pero en lo más reciente también se han visto incrementos formidables en el volumen exportado por la minería, lo que ha implicado mayores ingresos fiscales por regalías o por ventas en el caso de empresas mineras estatales.

En particular, en lo referido al gas, la norma ha establecido un período de rezago de tres meses para que se haga la liquidación respectiva de ingresos por la venta de gas natural. Cuando existen modificaciones de precios, se añaden otros tres meses de rezago. Finalmente, los procesos de inscripción de ingresos no previstos (por ejemplo, exportaciones por encima de lo inicialmente proyectado) implican tiempo, hasta que mediante resoluciones ministeriales se

den de alta los mismos en los sistemas de finanzas públicas. Finalmente, contra estos recursos se deben inscribir partidas de gasto, lo que puede implicar aprobar proyectos de inversión. Todo esto refleja que el efecto de exportaciones adicionales no debería ser inmediato, sino con rezagos.

De manera general, mayores exportaciones (que generen, por ejemplo, mayor impuesto a los hidrocarburos, que luego se coparticipa) son una fuente de financiamiento de inversión que debe ser procesada administrativamente en el presupuesto. Además de los tiempos de rezago que corresponden a la liquidación de pagos que debe hacer YPFB a favor de los beneficiarios (TGN y otros), estos recursos requieren de reformulación presupuestaria y por ello se demoran en ejecutar. De hecho, una parte importante de éstos se queda en la partida de *caja y bancos* hasta el siguiente presupuesto, cuatro trimestres después. En el modelo esta variable se expresa como XR.

- *Estacionalidad*

Una importante característica de la inversión pública boliviana es su estacionalidad y ésta se explica en el proceso de arranque y frenada por la lógica anual del presupuesto público. Los primeros trimestres del año son de baja ejecución mientras que los últimos de alta ejecución.

Cabe recordar que lo que las cifras capturan es la ejecución financiera (no la física) y con ello se aclara que esta ejecución no se relaciona con el tiempo de realización de obras públicas, sino con lo que implica su licitación, adjudicación y realización de primeros pagos. A inicios de cada año se presenta la demora en los procesos de convocatoria para la adjudicación de proyectos y esto se replica en los gobiernos subnacionales. Esta tendencia cíclica de la inversión ha exigido que se incluya la variable *seasonal* que capture ese comportamiento, además de una variable de tendencia, *trend*.

- *Ingresos tributarios corrientes*

La mayor parte de las variables empleadas están vinculadas a las dos fuentes centrales de financiamiento de la inversión en Bolivia: los

créditos externos durante una parte del período analizado y los crecientes saldos por la renta del gas hacia el final del mismo. Pero en lo interno, la tendencia de las recaudaciones de los ingresos tributarios corrientes marca también una fuente del gasto público. En la medida que las recaudaciones internas son mayores, una parte más grande del presupuesto debería estar autofinanciada sin necesidad de acudir a déficit y financiamiento bajo la línea; entonces, más alta podría ser la inversión pública. En el modelo se ha tomado esta variable, cuyo coeficiente resultó ser positivo y significativo, de modo que a mayor ingreso tributario corriente, mayor es el margen de inversión pública que se puede financiar[22].

- *Términos de intercambio*

Esta variable es expresada en el modelo como TI. Es una de las más importantes variables en el modelo y es el mecanismo por el cual se internaliza el contexto externo sobre la evolución de la inversión pública. Básicamente, un mejor contexto reflejado en un índice más alto implica mayores ingresos para el país y para el sector público. La subida en el precio del gas natural se refleja en este índice, así como la subida en los precios de los minerales y otras materias primas. De manera más amplia, una mejora de términos de intercambio podría significar una mejora en la expansión económica general y, por lo tanto, mayores ingresos fiscales y mayor capacidad de inversión pública.

Con el análisis previo en mente, se realizó el análisis a través de un modelo irrestricto en la línea de la metodología de Hendry y la *London School of Economics* (LSE), donde se incluyeron las variables comentadas en niveles hasta de seis rezagos. Luego, en la versión en diferencias, se fue eliminando aquellas que mostraron ser no significativas. Finalmente, con el subconjunto de variables relevantes se corrió el modelo para lograr el siguiente resultado final.

22 El hecho de contar con mayores recursos de contraparte es suficiente para sustentar lo señalado.

Cuadro 50
Determinantes de la inversión pública
1991Q4 - 2009Q4

Variable*	Coeficiente	Error estándar	T Estadístico	Probabilidad
Constante	-3.53	0.73	-4.81	0.0000
Exportaciones (-2)	0.38	0.12	3.04	0.0036
Exportaciones (-3)	0.34	0.14	2.46	0.0170
Exportaciones ((-4),2)	0.21	0.08	2.71	0.0090
Impuestos ((-4),2)	0.25	0.07	3.46	0.0010
Impuestos ((-5),2)	0.17	0.07	2.41	0.0191
Términos de intercambio (2)	0.60	0.22	2.78	0.0074
Términos de intercambio ((-1),2)	0.71	0.22	3.20	0.0023
Términos de intercambio ((-2),3)	0.30	0.12	2.48	0.0162
Transferencias netas de deuda externa (-1)	0.04	0.02	1.66	0.1028
Inversión pública (-1)	-0.44	0.10	-4.61	0.0000
Inversión pública ((-4),2)	0.23	0.06	3.74	0.0004
Inversión pública ((-5),2)	0.14	0.07	2.21	0.0313
ECM (-1)	-0.30	0.07	-4.06	0.0002
R cuadrado	0.96			
Durbin Watson	2.01			

Nota: * Las variables exportaciones, impuestos y términos de intercambio están en diferencias de logaritmos. Mientras que la variable transferencias netas de deuda está sólo en logaritmos. Se utilizaron variables correctoras de estacionalidad y tendencia. ECM representa una variable de corrección de errores que garantiza residuos estables. El numeral entre parentesis al lado derecho de la expresion de rezago muestra si la variable está expresada en niveles, primera o segunda diferencia. Para más detalles de los resultados empiricos ver Anexo Digital.

El modelo tiene residuos esféricos, por lo que es una razonable aproximación al Proceso Generador de Datos (PGD), ver Anexo Digital. Se observa que todas las variables son significativas, aunque la correspondiente a transferencias netas es un tanto débil.

Se anticipó que mayores exportaciones reales deberían impulsar mayor ingreso fiscal y mayor inversión. El modelo arrojó resultados consistentes con ello y los signos fueron positivos. Las exportaciones reales son un importante determinante de la inversión pública, con coeficientes que son relevantes a partir del segundo hasta el cuarto

trimestre de rezago. Es decir, las mejores exportaciones inducen a un ingreso fiscal (puede ser por regalías, impuestos y otros) que apoya a la inversión de manera positiva durante los siguientes cuatro trimestres.

Lo señalado tiene sentido en la medida que se pueden inscribir mayores ingresos por efecto de la Ley 2042 de Administración Presupuestaria, a lo largo del año. El grueso del presupuesto de inversión pública se programa una vez al año; entonces, luego de cuatro trimestres, en el siguiente presupuesto, se inscriben proyectos que pueden financiarse con los recursos adicionales generados a partir de las recaudaciones asociadas a mayores exportaciones. Sin embargo, también en plazos más cortos se puede inscribir recursos no esperados apelando a los artículos 7 y 8 de la citada norma, sin necesidad de una reformulación presupuestaria que exija aprobación congresal. Entonces, ciertamente, los ingresos adicionales por las exportaciones pueden generar expansión en el corto plazo en la inversión pública.

En el caso de las transferencias netas de deuda externa se tiene el signo esperado. Puesto que se trata de primeras diferencias, de lo que se está hablando es de aceleración o desaceleración en la variable. En consecuencia, una aceleración habría significado mayor inversión pública en el corto plazo y ello tiene sentido en la medida que más recursos disponibles, producto de mayores transferencias netas, ayudaron particularmente en la década de los años 90 a incrementar la inversión pública

La elasticidad de corto plazo de la inversión pública a la recaudación de impuestos no vinculados a recursos naturales es de 0.25 con un rezago de cuatro trimestres y el signo resultó ser el esperado. Por cada Bs. 100 en este tipo de recaudaciones se tendría Bs. 25 adicionales en inversión pública. Pero, además, este efecto se refuerza con un rezago más, para llegar de manera agregada a Bs. 42.

Por otra parte, las elasticidades positivas a los términos de intercambio muestran que la inversión pública es sensible a esta variable en el corto plazo, determinando que su dinámica dependa mayoritariamente de dicha variable; una mejora en los términos de

intercambio induce a un incremento en la inversión pública. El término ECM, que recoge el vector de largo plazo, muestra que 30% del desequilibrio (por ejemplo, generado por un shock) en el trimestre anterior es corregido en el trimestre actual.

También se estudió la evolución de las variables en el largo plazo y se examinó si la inversión pública real está cointegrada con impuestos, transferencias, exportaciones reales y términos de intercambio. Se encontró que no son significativos en el largo plazo los impuestos, las exportaciones reales y las transferencias. En contraparte, existe una dependencia total de la inversión pública a los términos de intercambio, con una elasticidad de 2.37 en el largo plazo.

Siendo que las exportaciones se incorporaron a precios constantes, correspondió incluir una variable que refleje la subida de precios en los productos de exportación, particularmente tradicionales y extractivos (hecho de importancia a partir de 2005). Así, se incluyó los términos de intercambio que sumaron a la robustez del modelo.

En resumen, luego del análisis realizado, se ha establecido que ni la inversión pública resultó siendo promotora de la inversión privada, y menos esta última promotora de la primera. Ninguna sinergia de complementariedad se hizo evidente desde la perspectiva estadística y ello se suma el criterio de desencuentro. *Se verificó la sensibilidad de la inversión privada a variables vinculadas a tamaño del mercado y capacidad de gasto. También se encontró la insensibilidad a variables financieras como tasas de interés y ofertas de recursos prestables. En cuanto a la inversión pública, se tuvieron resultados esperados en cuanto a la forma en la que influyeron en el corto plazo las exportaciones (signo positivo). Igualmente, se encontraron resultados anticipados en el caso de los impuestos y particularmente los términos de intercambio, que fue la única variable importante en el largo plazo.*

En síntesis, ante la pregunta ¿por qué fue insuficiente la inversión?, el comportamiento de las variables consideradas es un indicador relevante de la explicación. Por ejemplo, el mercado es un problema que ejerce limitaciones sobre la inversión privada y que cuando los términos de intercambio son adversos, la inversión pública se hace insuficiente.

Hasta lo avanzado, se ha elaborado fundamentalmente sobre la pregunta relativa a la suficiencia de la inversión. En secciones previas se trabajó varios métodos de valoración de la inversión pública y en tales casos han quedado evidentes varias medidas de insuficiencia. Ahora, los modelos han añadido importante información. Por una parte, la inversión pública no ha demostrado ser complementaria y/o catalizadora de inversión privada, lo que añade evidencia estadística a la hipótesis del *desencuentro*. Por otra parte, estadísticamente se ha verificado la relevancia de la capitalización como impulso de una sola vez. Si bien era previsible que los niveles de inversión atraídos entonces para ciertos sectores serían de una sola vez, podía también haberse dado el caso que junto a todo el proceso se hubiera construido una expectativa favorable de mayor plazo capaz de hacer subir permanentemente el nivel de inversión privada en alguna fracción menor; lamentablemente no sucedió. En conceptos simples, Bolivia no logró convertirse en un destino viable para la inversión internacional.

7. Indicadores de eficacia de la inversión para expandir el producto

En la presente sección se discute la eficacia de la inversión para lograr crecimiento económico. Se parte del siguiente concepto: la inversión permite la creación de valor agregado y esa es su contribución al crecimiento del producto. Sin embargo, existen dos aspectos que vale la pena estudiar. El primero tiene relación con el peso que tiene cada uno de los componentes de inversión en el total invertido. Es decir, cuánto es privada y cuánto es pública y si existen diferencias en esta composición en función del grado de desarrollo de los países. El segundo: importa saber cuál de las dos categorías de inversión es más efectiva en impulsar crecimiento del PIB y cuáles son las razones para uno u otro resultado. La evidencia empírica sobre las elasticidades o *eficacia* de la inversión —término que hemos utilizado en esta investigación— es limitada en general o inexistente para el contexto nacional.

En lo internacional, sin embargo, un reducido número de estudios han concluido que el impacto de la inversión privada suele ser mayor a la pública, particularmente en países con algún grado de

avance en su desarrollo. Al contrario, en países con bajo desarrollo la inversión pública suele ser el actor central. Khan y Kumar (1997) concluyen que la inversión privada ha tenido un impacto positivo y mayor que el correspondiente a la inversión pública en el crecimiento. Es decir, la inversión privada ha sido más *eficaz* en promover expansión del producto. En la misma línea están los estudios de Reinhart y Khan (1990), Coutinho y Gallo, 1991; Serven y Solimano, 1990. Sin embargo, una parte importante de estos estudios ha usado muestras relativamente pequeñas y, además, para determinados subperíodos ha encontrado que los impactos entre inversión pública y privada son casi comparables, lo que cuestiona la robustez de los resultados a favor de la inversión privada.

Puestos en el análisis los conceptos previos, vale la pena pasar a discutir el modelo consolidado que se usa para estimar la eficacia de los dos componentes de la inversión.

El objetivo en esta parte fue la valoración de los coeficientes correspondientes a inversión pública y privada para examinar el nivel de impacto en cada caso (eficacia) respecto al crecimiento del producto. La estrategia econométrica implica primero, realizar el test de cointegración para verificar la existencia de una relación de largo plazo entre el crecimiento y las dos categorías de inversión (pública y privada). Este procedimiento permitirá determinar los coeficientes de largo plazo de esta relación. Complementariamente, se estimó un modelo de corto plazo en diferencias con el propósito de evaluar los coeficientes y el grado de impacto (eficacia) de cada uno.

Finalmente, se verifica la estabilidad del modelo de corto plazo como requisito para examinar la estabilidad de los coeficientes y así aplicar el filtro de Kalman para valorar la posibilidad de cortes estructurales que pudieran mostrar que los coeficientes cambian a lo largo del tiempo (por ejemplo, por rendimientos decrecientes).

El Cuadro 51 presenta los resultados de cointegración, donde se verifica que en efecto existe la relación de largo plazo entre las variables analizadas.

Cuadro 51
Test de cointegración Johansen-Jesulius entre PIB, inversión pública e inversión privada
1992Q2 - 2009Q4

Relaciones de Cointegración Estadístico Traza	Estadístico	Valor Crítico 0.05	Probalidad
r=0	30.10	29.80	0.0461
r<=1	8.15	15.49	0.4490
r<=2	2.13	3.84	0.1441
Relaciones de Cointegración Autovalor Máximo	**Estadístico**	**Valor Crítico 0.05**	**Probalidad**
r=0	21.95	21.13	0.0383
r<=1	6.02	14.26	0.6105
r<=2	2.13	3.84	0.1441

Nota: r=0 es la hipótesis nula que propone que no existe ningun vector de cointegración.

El análisis también permite identificar los coeficientes de largo plazo, mismos que se reflejan en el cuadro a continuación.

Cuadro 52
Coeficientes de largo plazo bajo el test Johansen-Juselius
1992Q2 - 2009Q4

Variable	Coeficiente	Error estándar
Log(PIB)	1.00	
Log(Inversión privada)	0.41	0.05
Log(Inversión pública)	0.27	0.13

Nota: Los coeficientes originalmente fueron negativos, pero la interpretación correcta de ellos implica que se lean con el signo positivo.

En consecuencia, en el largo plazo, el impacto de la inversión privada resulta mayor (0.4) que el correspondiente a la inversión pública (0.27), aspecto que es consistente con los resultados comentados previamente. El concepto de largo plazo empleado aquí hace referencia al equilibrio al que llegarían las variables, luego de llegar a ser estacionarias.

El vector de largo plazo fue estimado mediante la técnica de cointegración de Johansen y Juselius, cuyos rezagos fueron determinados de tal manera que como mínimo los residuos del VAR con corrección de error sean ruido blanco.

Con el vector de largo plazo (previo) se estimó un modelo de corrección de error para evaluar la dinámica de corto plazo del crecimiento del PIB en función de ambas inversiones. Se especificó un modelo donde nuevamente el interés central es el valor de los coeficientes de la inversión pública y privada. Se especificó un modelo de corrección de errores y se fue simplificando hasta llegar a la siguiente expresión:

Cuadro 53
Inversión pública y privada,
como determinantes de corto plazo del PIB - *eficacia*
1991Q3 - 2009Q4

Variable*	Coeficiente	Error estándar	T Estadístico	Probabilidad
Constante	-0.120	0.06	-1.99	0.0506
Inversión pública (2)	0.033	0.01	4.53	0.0000
Inversión privada (-1)	0.028	0.01	2.44	0.0177
Inversión privada (-3)	0.019	0.01	1.72	0.0905
PIB (-1)	-0.428	0.11	-3.93	0.0002
PIB (-2)	-0.357	0.01	-3.38	0.0012
PIB (-3)	-0.441	0.09	-5.04	0.0000
PIB ((-4),2)	0.095	0.06	1.72	0.0896
ECM_PIB (-1)	0.030	0.01	2.19	0.0325
R cuadrado	0.97			
Durbin Watson	2.21			

Nota: * Las variables PIB, inversión pública e inversión privada están en diferencias de logaritmos. ECM es un factor de corrección de errores que garantizan residuos estables. Se utilizó una variable para controlar la estacionalidad del PIB real. El numeral entre paréntesis al lado derecho de la expresion de rezago muestra si la variable está expresada en niveles, primera o segunda diferencia. Para más detalles de los resultados empiricos ver Anexo Digital.

El modelo tiene todas las propiedades deseables para los residuos (ruido blanco, homoscedasticidad y normalidad).

La elasticidad impacto de corto plazo del crecimiento en la inversión pública real es de 0.033, en tanto que la correspondiente a la inversión privada es de 0.028. Así, se tendría que para el período estudiado el impacto inmediato de la inversión pública es mayor al de la privada. Sin embargo, en el corto plazo, luego de tres rezagos, se produce un segundo efecto de parte la inversión privada, de modo que al final (en el lapso de un año), la suma de los efectos privados (0.047) excede al efecto de la inversión pública (0.033).

Finalmente, importa verificar si en el caso boliviano también existe el comportamiento de rendimientos decrecientes en la inversión pública. Para ello, se realizó la prueba del filtro de Kalman, que muestra la estabilidad de los coeficientes público y privado, en el tiempo. Se esperaría encontrar en el pasado un valor de coeficientes públicos mayores a los más recientes o al promedio del período.

Los gráficos 28 y 29 muestran los resultados de la aplicación del filtro para la inversión pública y privada, respectivamente.

Mediante el filtro de Kalman, se observa que en el tiempo la elasticidad impacto de la inversión pública refleja un rendimiento decreciente. En cambio, en el caso de la inversión privada, se observa una estabilización del coeficiente tras un fuerte aumento en el período de capitalización.

Los gráficos de la evolución de los coeficientes muestran que el correspondiente a la inversión pública fue mayor en el pasado: ¿cuál sería la explicación de este comportamiento? La respuesta pasa por el análisis del punto de partida. En economías con importante déficit de infraestructura vial, de apoyo a la producción e inclusive con rezagos fuertes en el campo social y de inversión en capital humano, el impacto de la inversión pública puede ser fuerte.

Para entender lo que se plantea, valga imaginar el efecto económico que ha tenido la carretera asfaltada Cochabamba-Santa Cruz y la puesta en escena de una región con potencial económico formidable como el Chapare. Aparte de lo relativo a la coca, esta región tuvo un desempeño importante en la producción de frutas, turismo, producción gourmet con las varias industrias de palmito

Gráfico 28
Evolución del coeficiente de la inversión pública
(Test de la inversión pública)

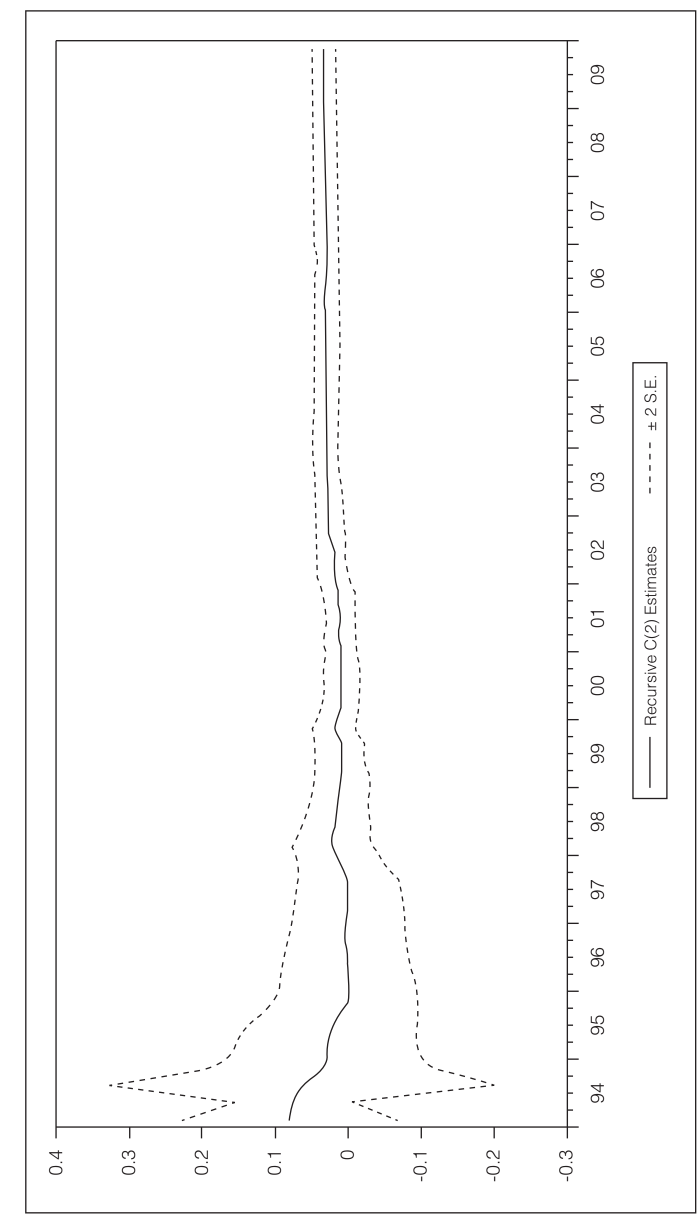
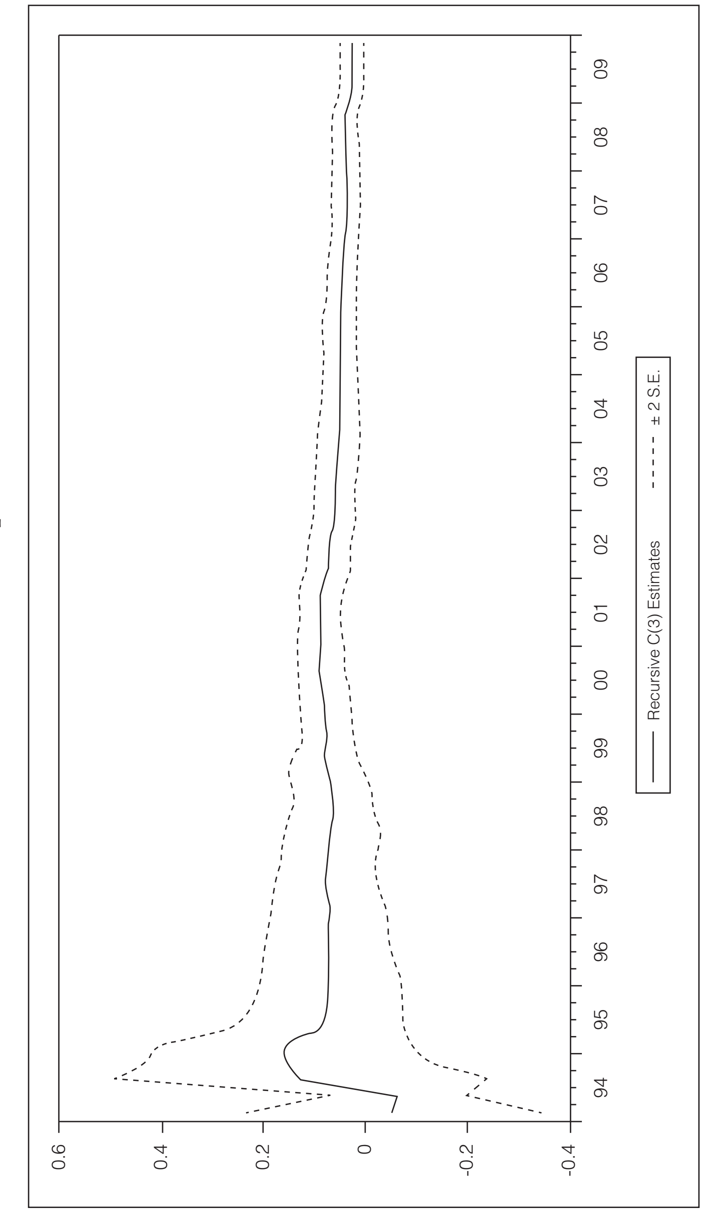


Gráfico 29
Evolución del coeficiente de la inversión privada
(Test de la inversión privada)



enlatado, jugos, además de la ganadería y la producción de pollos. Corresponde sumar a esto el beneficio en cuanto a transporte de insumos, productos finales y pasajeros. En consecuencia, la inversión pública en la carretera ha tenido un impacto muy grande debido a la precariedad previa de la carretera antigua.

En materia de vialidad, se puede pensar en algo similar con la carretera Patacamaya-Tambo Quemado (frontera con Chile), que complementa el corredor interoceánico al Brasil, o la carretera a la frontera con Perú (La Paz-Desaguadero), o la carretera que une Santa Cruz con Yacuiba (frontera con Argentina). Todas estas son vías asfaltadas que no existían al inicio del período analizado. Otro ejemplo es la vía asfaltada Oruro-Potosí y de allí a Sucre. Igualmente, los avances en la carretera asfaltada hacia Corumbá, Brasil. Todos los proyectos mencionados se realizaron entre 1990 y 2009. En otro frente, cabe recordar que el gasoducto al Brasil es una obra de inversión pública que fue inaugurada en 1999. El impacto económico de esta obra y su efecto en el producto son absolutamente indiscutibles.

En suma, es posible hacer un inventario grande de proyectos de inversión pública nacional, departamental y municipal con impacto fuerte y que hacen posible entender los resultados encontrados. La línea de base descrita en el Capítulo II fue ciertamente baja, de modo que el impacto de la inversión pública en el producto ha sido alto por esa razón. Lo propio es válido para los componentes de inversión en agua y saneamiento básico, e inclusive la social, que es menos visible pero igualmente importante.

Con base en lo anterior, se puede señalar que lo natural a esperar, en la medida que la inversión pública vaya cubriendo lo esencial y carente, es que su impacto en el producto baje, que es tal y como ha sucedido. Por su parte, lo contrario debería acontecer con el coeficiente de inversión privada y éste debería en algún momento rebasar el valor del público, tal como en los hechos ha sucedido. En consecuencia, queda claro que a futuro se debería esperar no sólo un mayor peso de parte de la inversión privada, sino también una mejora en su eficacia medida como impacto en el producto.

8. Indicadores de eficacia de la inversión subnacional

La información histórica de la inversión subnacional está condicionada por el proceso de descentralización que se inició con la LPP, la LDA y, finalmente, la aprobación de la LMAD. De manera anual se tiene información relevante desde 1989 en adelante, lo que proporciona una cantidad limitada de observaciones que impiden realizar análisis de series de tiempo con resultados robustos. De hecho, se cuenta con sólo 20 datos anuales, cifra insuficiente para estudiar series de tiempo.

Frente a esta dificultad, se optó por realizar un proceso alterno que incluye datos de corte transversal. Se efectuó una aproximación mediante datos de panel con la finalidad de evaluar el impacto de la inversión pública en cada departamento. Se tienen nueve unidades que corresponden a cada uno de los departamentos y se focaliza en dos variables que son: el PIB departamental generado por cuentas nacionales en el INE, y la inversión departamental ejecutada que reporta el VIPFE.

La finalidad es mostrar coeficientes individuales que midan el impacto sobre el crecimiento, los cuales son equivalentes a los resultados que se alcanzarían con mínimos cuadrados ordinarios. Por esa razón, se estimó, en primer lugar, un modelo global, y en segundo lugar, un modelo con coeficientes variables por departamento (a fin de mostrar las diferencias entre un departamento y los demás). El impacto de la inversión pública se da en el corto y largo plazo. Para estimar el efecto de largo plazo se acudió al análisis de cointegración, primero, global, y segundo, individual. Se estimó el vector de largo plazo en línea a la metodología de Engle-Granger, la cual permite estimar los coeficientes de largo plazo (globales e individuales), que son de interpretación válida solamente en el caso de cointegración.

La primera tarea realizada fue la verificación de cointegración global entre las variables de producto e inversión departamentales, permitiendo los resultados concluir que existe al menos un vector de cointegración, de modo que la interpretación es que se cuenta con una relación de largo plazo en el conjunto crecimiento e inversión departamentales.

Cuadro 54
Test de cointegración Johansen-Fisher entre PIB departamental e inversión pública departamental (Datos de panel) 1987-2010

Relaciones de Cointegración Estadístico Traza y Autovalor Máximo	*Fisher Stat* (Traza)	Probabilidad	*Fisher Stat* (Autovalor Máximo)	Probabilidad
r=0	65.69	0.00	64.39	0.00
r<=1	21.20	0.27	21.20	0.27

Nota: r=0 es la hipótesis nula que propone que no existe ningun vector de cointegración.

En la siguiente fase, se verificó si se replica en los departamentos (considerados individualmente) la relación de largo plazo. Para ello, se realizaron las pruebas individuales que reflejaron cointegración para algunos departamentos y para otros no. Puntualmente se obtuvo lo que se muestra en el Cuadro 55.

En el caso de La Paz, Santa Cruz y Beni no se encontró evidencia de cointegración, y en el caso de Potosí el resultado fue indeterminado. Con estos antecedentes, se procedió a estimar el modelo de largo plazo global para conocer la elasticidad general entre la inversión y el crecimiento para todos los departamentos.

El Cuadro 56 presenta los resultados correspondientes. Se ha estimado el modelo en niveles y se ha utilizado variables contemporáneas, pues se tiene la evidencia de cointegración que constituye una prueba de exogeneidad débil, permitiendo el uso de estas variables. El resultado central es que el coeficiente global de largo plazo es 0.38. La evaluación de esfericidad de los residuos en modelos en niveles está condicionada a la presencia de cointegración entre sus variables, condición que se cumple en este modelo.

En el Cuadro 57 se presenta, también para el largo plazo, los coeficientes individuales para los departamentos en los que se encontró evidencia de relación de largo plazo (cointegración). Las no cointegradas no tienen análisis válido (La Paz, Santa Cruz, Beni y Potosí), y por lo tanto no se reportan en el cuadro. En contraste, son cinco

casos válidos con interpretación y corresponden a: Cochabamba, Tarija, Pando, Oruro y Chuquisaca.

Cuadro 55
Vectores de cointegración entre el PIB departamental y la inversión departamental

Sección Cruzada	Estadístico Traza	Valor Probabilidad	Estadístico Autovalor Máximo	Valor Probabilidad
Hipótesis Nula: No existe cointegración				
Cochabamba	19.41	0.01	17.75	0.01
La Paz	**8.35**	**0.43**	**8.30**	**0.35**
Santa Cruz	**5.40**	**0.76**	**4.88**	**0.76**
Beni	**6.99**	**0.58**	**6.78**	**0.51**
Tarija	14.74	0.06	14.73	0.04
Pando	26.82	0.00	26.74	0.00
Potosí	28.54	0.00	22.42	0.00
Oruro	20.48	0.01	17.85	0.01
Chuquisaca	18.03	0.02	17.60	0.01
Hipótesis Nula: Existe al menos un vector de cointegración				
Cochabamba	1.67	0.20	1.67	0.20
La Paz	0.05	0.82	0.50	0.82
Santa Cruz	0.53	0.47	0.53	0.47
Beni	0.21	0.65	0.21	0.65
Tarija	0.01	0.92	0.01	0.92
Pando	0.08	0.77	0.08	0.77
Potosí	**6.12**	**0.01**	**6.12**	**0.01**
Oruro	2.63	0.10	2.63	0.10
Chuquisaca	0.43	0.51	0.43	0.51

Nota: Los valores probabilidad son de Mackinnon *et al.* (1999).

Cuadro 56
Relación general entre el PIB departamental e inversión pública departamental (Método de pool de datos en mínimos cuadrados) 1989-2009

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	9.713	0.344	28.230	0.0000
Inversión pública	0.388	0.295	13.157	0.0000
R cuadrado	0.960			

Nota: La muestra comprende datos anuales entre 1989 y 2009. Se cuenta con 21 observaciones anuales para cada uno de los nueve departamentos. Por tanto, el número total de observaciones es 189. El PIB departamental y la inversión pública departamental están en estimados en logaritmos. Para más detalles de los resultados empiricos ver Anexo Digital.

Cuadro 57
Coeficientes individuales PIB departamental e inversión pública departamental (Método de pool de datos en mínimos cuadrados) 1989-2009

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico t	Probabilidad
Constante	9.191	0.416	22.103	0.0000
Inversión pública Cochabamba	0.303	0.137	2.221	0.0276
Inversión pública Tarija	1.184	0.090	13.166	0.0000
Inversión pública Pando	0.328	0.042	7.763	0.0000
Inversión pública Oruro	0.298	0.571	5.221	0.0000
Inversión pública Chuquisaca	0.272	0.132	2.071	0.0398
R cuadrado	0.979			

Nota: La muestra comprende datos anuales entre 1989 y 2009. Se cuenta con 21 observaciones para nueve departamentos. Por tanto, el número de observaciones es 189. El PIB departamental y la inversión pública departamental están en estimados en logaritmos. Para más detalles de los resultados empiricos, ver Anexo Digital.

El valor del coeficiente más alto corresponde a Tarija, con 1.18, cifra que implicaría una capacidad de multiplicación de la inversión en el crecimiento. Por ejemplo, un boliviano de inversión pública generaría Bs. 1.18 de expansión en la economía tarijeña. ¿Cuál la razón de tan alta elasticidad?

Un primer aspecto tiene que ver con la estabilidad en el flujo de inversión pública. A diferencia de otras regiones del país, Tarija es el caso en el que no solamente el nivel de la inversión pública fue alto, sino también la estabilidad de ésta en el tiempo. Poca fluctuación y predictibilidad son factores que hacen que la inversión (tanto pública como privada) tengan mejor impacto. En particular, el Cuadro 58 muestra la inversión pública departamental, donde se puede apreciar uno de los más altos niveles absolutos de inversión pública en Tarija.

Cuadro 58
Inversión pública departamental y PIB departamental
(En millones de bolivianos)

Departamento	Inversión Pública		PIB Departamental		Participación Porcentual Inv. Pub./PIB	Desviación Estándar Inv. Pub./PIB
	1996	2009	1996	2009	1996-2009	1996-2010
Chuquisaca	152.8	834.6	1,855.8	5,466.6	10.4	2.7
La Paz	743.3	2,200.3	11,053.4	30,626.8	5.2	0.9
Cochabamba	635.8	995.0	6,702.8	18,545.5	6.2	1.4
Oruro	160.7	759.7	2,154.3	6,830.8	8.7	2.4
Potosí	196.9	1,269.1	1,852.8	8,332.6	12.3	2.8
Tarija	194.3	1,080.2	1,628.8	14,127.5	10.5	1.8
Santa Cruz	513.9	1,943.8	10,567.9	33,114.4	4.5	0.9
Beni	114.5	508.7	1,439.2	3,595.4	11.2	3.4
Pando	21.2	165.8	281.5	1,087.1	19.8	8.9

Fuente: Elaboración en base a informes de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Adicionalmente, se puede apreciar que la variabilidad de la inversión en Tarija ha sido baja; considerando el grupo de los departamentos fuera del eje, la desviación estándar de Tarija es la menor.

Otro criterio importante tiene que ver con el hecho que en Tarija convergen alta inversión pública financiada con la renta de la explotación de gas (regalías) e importante inversión privada. El Cuadro 59 muestra el detalle de la inversión privada extranjera en el departamento, y en el Cuadro 60 se muestra la cartera del sector

bancario boliviano en Tarija. Se puede apreciar que el flujo de capital privado en ambos casos fue importante, reflejando el efecto de la complementariedad sobre el crecimiento departamental (es decir el *encuentro*). De manera acumulada, la inversión extranjera directa en Tarija fue la segunda más alta en todo el país. Son US$ 1,271 millones acumulados en el periodo 1996-2005[23], mismos que se concentraron en el sector de hidrocarburos.

Cuadro 59
Bolivia: Inversión extranjera directa por año, según departamento
(En miles de dólares americanos)

Descripción	1996	2005 (p)	Acumulado
Total	**427,205**	**488,184**	**7,529,850**
Santa Cruz	135,895	135,051	2,366,789
Tarija	14,638	14,648	1,271,695
La Paz	110,592	74,994	1,186,532
Potosí	16,056	209,901	349,712
Chuquisaca	4,788	31,134	167,346
Oruro	9,754	1,507	104,499
Beni	15,236	3,214	60,365
Pando		44	3,608

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Banco Central de Bolivia (BCB).

Por su parte, la inversión local ha crecido en Tarija al punto que, considerando los que están fuera del eje central, es el segundo departamento con el más alto indicador de acumulación de capital privado. En el cuadro se ha expresado la cartera como porcentaje del PIB sólo para fines de construcción de un ranking. Es claro que el PIB es medida de flujo y la cartera es stock y, por lo tanto, como cociente, el dato no tiene significado; sólo tiene la interpretación como medida de comparación entre departamentos.

23 El año 2005 es el año para el cual se cuentan con los datos más recientes por departamento.

Cuadro 60
Cartera bancaria departamental respecto al PIB
1996-2009

Departamento	Promedio Cartera/PIB 1996-2009
Pando	0.9
Chuquisaca	14.5
Cochabamba	36.5
Beni	8.9
Potosí	3.4
La Paz	45.8
Tarija	11.3
Oruro	9.7
Santa Cruz	63.0
Bolivia	39.8

Fuente: Elaboración propia en base a cifras del la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE).

Nota: La cartera incluye contingentes y está calculada en miles de bolivianos, al igual que el PIB.

El presente capítulo ha sido dedicado enteramente al análisis empírico y el testeo de los dos alcances centrales de este estudio: la *suficiencia* y la *eficacia*, tanto a nivel nacional como a nivel subnacional. En cuanto a la suficiencia, se ha verificado una importante tendencia de expansión en la inversión pública a partir de la ley 3058, promulgada en 2005. Esta ley creó el IDH, a partir del cual los ingresos fiscales se multiplicaron varias veces.

Por otra parte, si bien la asignación de recursos para inversión social se ha incrementado en valor absoluto, es claro que se pudo haber logrado más si el nuevo Estado Plurinacional no hubiera tenido que destinar parte de sus recursos a sus nuevas obligaciones en las áreas productivas. Las necesidades de inversión social y de infraestructura son claramente superiores a los recursos asignados, aún luego de la bonanza.

En tal sentido, la inversión pública ha sido insuficiente. En perspectiva, cabe pensar que las necesidades en hidrocarburos, energía, telecomunicaciones y otras áreas tendrán que consumir tramos importantes de la capacidad fiscal de inversión. Es claro que se quiere como sociedad capturar la mayor renta posible de la explotación de ciertos sectores a favor del Estado. La pregunta es si para que ello sea posible necesariamente el Estado debe ser operador, además casi único en estos sectores, asumiendo la responsabilidad de la inversión.

En cuanto a la eficiencia administrativa, se ha determinado que el Estado ha logrado acumular eficiencia y capacidad de gestión de inversión en el área social. Se ha verificado que con facilidad los entes ejecutores han excedido los límites presupuestarios iniciales con la asignación de recursos adicionales por la renta del gas. En contraste, se ha visto que la capacidad administrativa en otras áreas ha sido deficiente, lo que refleja que hoy existe especialidad única en el Estado para llevar adelante una competencia exclusiva como es la inversión social.

Respecto a la suficiencia, se han desarrollado dos métodos para verificarla y en los dos casos se han encontrado indicadores de brecha entre lo requerido y lo asignado. El PRF ha permitido valorar las brechas específicas dentro del sistema de inversión pública, con el detalle hasta nivel de sector económico para el periodo 1990-2009. Por otra parte, los datos puntualmente sociales han sido valorados en el marco de los avances hacia las metas del milenio y se pudo precisar cuáles son alcanzables y cuáles no, si sigue la tendencia actual de la inversión pública. Respecto a la inversión privada, la comparación entre lo que se asigna en Bolivia y el promedio de América Latina ha permitido notar que la primera cifra representa sólo la mitad de la segunda.

En este capítulo se ha encarado la difícil tarea de especificar el comportamiento de la inversión privada. La teoría económica todavía sigue debatiendo cuáles son sus determinantes, tanto desde la óptica macro como desde el punto de vista de la conducta del agente económico. Los resultados puntuales para el caso boliviano en el período de análisis muestran un conjunto reducido de mensajes a remarcar.

Primero, la inversión pública no ha mostrado tener efecto en dinamizar la inversión privada. No hubo *encuentro*, aspecto que tiene incidencia en ambos criterios, *suficiencia y eficacia*. En efecto, la complementariedad de ambas inversiones primero suma el volumen de inversiones en el conjunto del país o en una determinada región, contribuyendo al concepto de *suficiencia*. Pero esta misma condición hace que por la complementación los impactos sean más grandes y se logre mayor *eficacia.* Segundo, resulta muy interesante que las tasas de interés y la disponibilidad relativa de fondos prestables sean poco importantes y los excesos de liquidez en el sistema financiero parecen confirmar este alcance. En los últimos años se acumuló un importante saldo de fondos ociosos y las tasas de interés llegaron a los niveles más bajos en décadas. Aún así, la inversión ha crecido de manera muy modesta. En consecuencia, estos resultados sugieren que la baja dinámica de la inversión privada nacional *no* obedece a un problema de financiamiento.

Las variables que representan mercado y demanda son las que más relevancia muestran en la definición de la inversión privada, pero también es importante remarcar que la variable representativa de productividad demostró relevancia en cuanto al concepto de impacto sostenido de la inversión privada.

El modelo de determinantes de inversión pública también ha permitido llegar a importantes conclusiones. La primera es que el contexto externo es muy importante y posiblemente define la tendencia; la variable de términos de intercambio mostró un importante poder explicativo. Cuando se midió la *eficacia* se verificó que en la relación de largo plazo la inversión privada tiene mayor impacto (0.40 en la privada, frente a 0.27 en la pública). También se verificó que el valor del coeficiente de la inversión pública fue más alto en el pasado y ello resulta perfectamente consistente con el concepto de rendimiento decreciente en esta variable.

En el corto plazo (impacto inmediato), la inversión pública tiene mayor eficacia que la privada, pero luego de algún tiempo el efecto privado crece y predomina.

Para finalizar, se trabajó en la parte empírica subnacional y se logró construir un ranking de eficacia de la inversión pública departamental. El mensaje central es que la inversión pública tiene mayor impacto fuera del eje, debido al menor desarrollo relativo en estas regiones. Pero además, en base a la evidencia de Tarija, se afirma que la mayor presencia de inversión pública, complementada con la privada, así como altos niveles de ambas y baja incertidumbre, son aspectos que hacen que la *eficacia* sea mayor.

CAPÍTULO IV

Sugerencias de política pública

1. La inversión: Políticas pasivas vs políticas activas

Más allá de las consideraciones teóricas e incluso ideológicas, las administraciones gubernamentales se ven enfrentadas a dos opciones de política con respecto a las inversiones y su promoción: la primera de ellas es la inercia, es decir, no hacer nada; la segunda es intervenir activamente a partir de planes, programas, políticas públicas, normativa e instituciones para sacar el máximo provecho de ese proceso.

La primera opción corresponde a las políticas pasivas, las cuales se basan principalmente en las ventajas comparativas o en las condiciones macroeconómicas o estructurales del país, que se toman como dadas. Es decir, los países se limitan a definir normativa y un marco legal con procedimientos administrativos que regulan la inversión, sin influir en los procesos de adopción de decisiones de las empresas. Esta estrategia pasiva puede ser suficiente para atraer las inversiones, en las cuales los factores claves son atractivos intrínsecos de cada país (mercados internos amplios y recursos naturales abundantes). En este caso, el éxito de la política se mide principalmente en función del monto de la inversión.

La tendencia mundial, sin embargo, es avanzar hacia marcos de política cada vez más sofisticados, en los cuales ya no sólo es importante el monto de las corrientes de inversión, sino también el tipo de inversión. Es decir, su calidad en materia de aportes y coherencia con los objetivos de desarrollo económico de los países. Si bien hay múltiples estrategias y enfoques con respecto a la atracción de

inversiones, los países que han tenido mejores resultados atrayendo este tipo de inversiones y apropiándose de sus beneficios son los que han adoptado políticas más activas y focalizadas (CEPAL 2006).

Por otra parte, en la medida en que coincidan los objetivos de política de los países y los intereses de las empresas privadas, puede producirse un círculo virtuoso que beneficie a ambas partes. Si bien la apropiación de los beneficios no ocurre en forma automática, y dado que la inversión por sí sola no resuelve los problemas relacionados con el desarrollo y el crecimiento económico, ésta puede asumir un papel importante, en la medida que responda a los objetivos estratégicos de los países receptores.

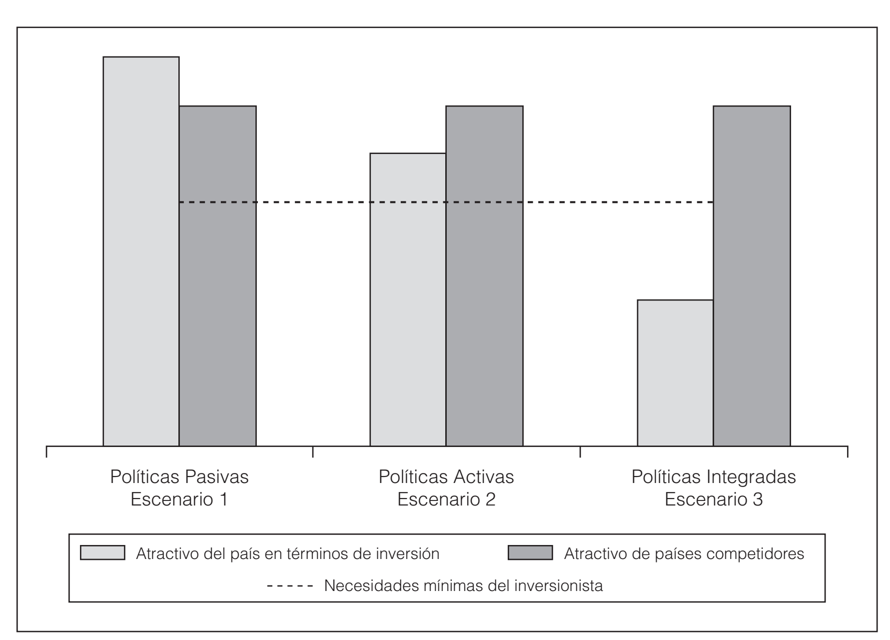
De acuerdo al grado de valoración de las condiciones iniciales para atraer inversión privada nacional y extranjera, se apela a un marco conceptual que refleja desde el esquema más simple al más complejo los elementos de tres escenarios de intervención: políticas pasivas, políticas activas y políticas integradas (CEPAL 2006).

Primer escenario: En la primera de las situaciones descritas en el Gráfico 30, el atractivo del país supera al de los competidores; las políticas pasivas serían las más apropiadas.

Segundo escenario: En la segunda situación, el atractivo del país es inferior a la mejor oferta de sus competidores; el Estado podría intervenir con políticas activas.

Tercer escenario: En la tercera situación, la oferta del país está muy alejada de la de sus competidores, por consiguiente, aplicar políticas activas no tendría mayor efecto. Se requiere una acción a largo plazo para producir cambios estructurales, lo que haría recomendable la implementación de políticas integradas. Este escenario refleja más cercanamente el caso boliviano.

Gráfico 30
Escenarios para la toma de decisiones de políticas de inversión



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

1.1. Políticas pasivas

De manera general, las autoridades consideran que las ventajas comparativas o las condiciones macroeconómicas del país son suficientes para concretar la llegada de la inversión y no ven la necesidad de intervenir en el proceso. Este tipo de esquema de atracción de inversión no está necesariamente integrado con una política de desarrollo productivo del país, y su éxito se mide básicamente por el monto o nivel de la inversión. Esta visión se aplica para captar a las empresas cuyo objetivo son las ventajas intrínsecas de cada país (mercados internos o cercanos y recursos naturales).

En este escenario, las condiciones del país receptor (situación macroeconómica, recursos humanos, infraestructura, ambiente de negocios, entre otros) y el marco regulatorio de la inversión son los componentes básicos de la oferta que el país realiza al inversionista. Este último la compara con las ofertas de países

competidores y la evalúa de acuerdo con sus propias necesidades. Una política pasiva arroja buenos resultados cuando la oferta del país satisface las necesidades del inversionista y supera a la presentada por el competidor más cercano. Sin embargo, de la evaluación de la empresa pueden surgir otros motivos o impulsos que hacen que tome la decisión de invertir (Escenario 1) (ver Gráfico 31).

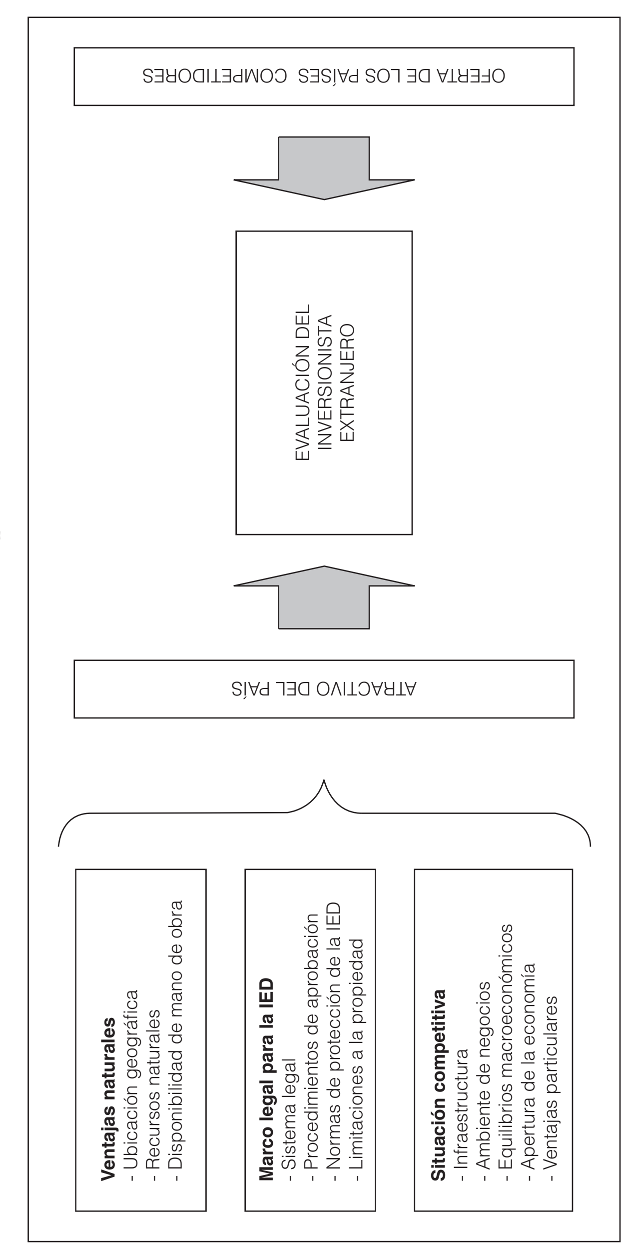
1.2. Políticas activas

La CEPAL considera que en este tipo de medidas se evidencia una intervención más proactiva por parte de los gobiernos nacionales. En general, se define el tipo de inversión adecuada para lograr los beneficios deseados y se crean (dentro de las posibilidades del país) las condiciones necesarias para atraerla. En muchos casos, estas medidas se orientan a captar inversiones de calidad, que pueden generar importantes beneficios a la economía receptora de la inversión, tales como conocimientos, empleo, encadenamientos productivos y transferencia de tecnología, entre otros.

En este ámbito, las variables microeconómicas (disponibilidad, calidad y costo de los factores) son muy relevantes y la competencia entre los países por atraer a las empresas es mucho más intensa. Para la implementación de este tipo de políticas, los países establecen una institucionalidad responsable de la promoción y la atracción de inversiones, y realizan actividades explícitas para alcanzar los objetivos propuestos. Los principales elementos que aparecen en este modelo son:

- *Institucionalidad*. Organismos de promoción de inversiones difunden los atributos del país entre los potenciales inversionistas y los apoyan en sus procesos de evaluación.
- *Incentivos*. Muchos países han optado por crear y ofrecer algún mecanismo de incentivo a la inversión. En general, son de dos tipos: fiscales (exenciones o rebajas de impuestos) y financieros (subsidios directos a la puesta en marcha u operación del proyecto de inversión).
- *Aspectos legales y medidas que faciliten la inversión*. El mejoramiento del marco regulatorio es un proceso continuo a partir del contacto permanente con los inversionistas.

Gráfico 31
Escenario 1: Políticas pasivas



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de N. S. Gligo (2007).

- *Políticas selectivas para mejorar la competitividad del país*. Los gobiernos pueden hacer esfuerzos deliberados a corto plazo para mejorar factores que influyen en el atractivo del país como receptor de la inversión (por ejemplo, la capacitación de recursos humanos).

Todos estos elementos contribuyen a mejorar la oferta del país y a acortar la distancia (cuando es relativamente pequeña, es decir, cuando los costos de superarla sean claramente inferiores a los beneficios esperados de la inversión y compatibles con la capacidad financiera del gobierno) con otros competidores.

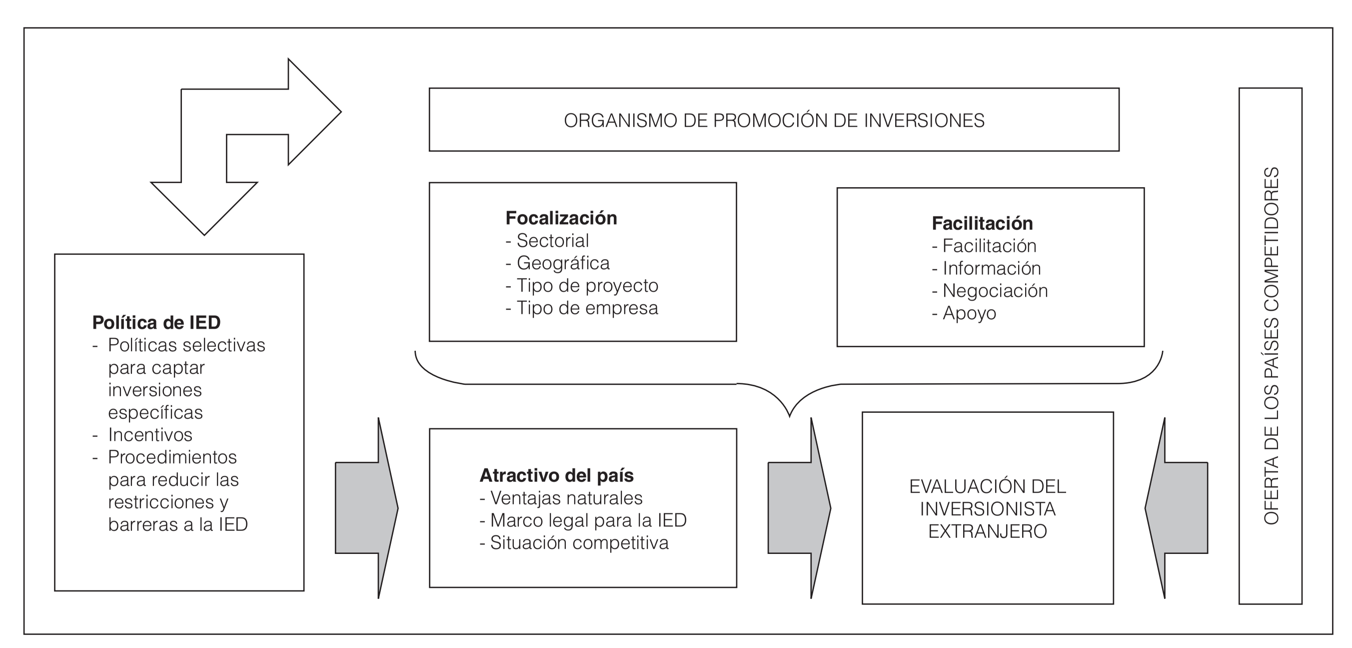
En general, las bases de la estrategia se definen en función a las ventajas que tiene el país, las necesidades de los potenciales inversionistas, y los intereses del país receptor, especificados en los objetivos de la política de atracción de inversiones. En el mejor de los casos, estos criterios coinciden. Es decir, el país posee ventajas que le permiten atraer inversiones en aquellas actividades que son de su interés. En la medida que los intereses del país estén muy por sobre sus posibilidades reales, se puede correr el riesgo de destinar recursos a actividades que no arrojarán los resultados esperados. La focalización debería ser un resultado natural de una estrategia de desarrollo ya definida. En caso contrario, tendrá un carácter más bien operativo, que principalmente guiará el trabajo de los organismos de promoción de inversiones (el Gráfico 32 explica el Escenario 2).

1.3. Políticas integradas

En principio, la política de inversión debe ser una política permanente de Estado y cuando las políticas de atracción de inversiones y las de desarrollo están coordinadas e integradas, se puede, por una parte, potenciar las condiciones que hacen atractivo a un país para los inversionistas y, por otra, aprovechar al máximo los beneficios potenciales de la inversión. En este caso, el país define estrategias y la inversión contribuye a lograrlas.

Por lo tanto, en el contexto de la competencia internacional por la atracción de inversiones, la oferta del país puede modificarse estructuralmente (Gligo 2007). Además, los países controlan, a través

Gráfico 32
Escenario 2: Políticas activas



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de N. S. Gligo (2007).

de una serie de indicadores, el efecto de la inversión, el avance de las políticas y su desempeño en relación con sus principales competidores. Por último, las políticas adoptadas no apuntan sólo a atraer inversiones, sino también a generar condiciones para que se maximice la absorción de sus beneficios.

Con tal fin, es fundamental elevar la competitividad de las empresas locales para que se integren a las redes de producción y comercialización de las empresas extranjeras. Las políticas integradas brindan la oportunidad de implementar mejoras estructurales que, a mediano o largo plazo, permitan salir del Escenario 3 y moverse hacia una nueva condición (Escenario 2 ó 1), en una gama más amplia de actividades y sectores. También permiten absorber mayores beneficios de la inversión (ver Gráfico 33).

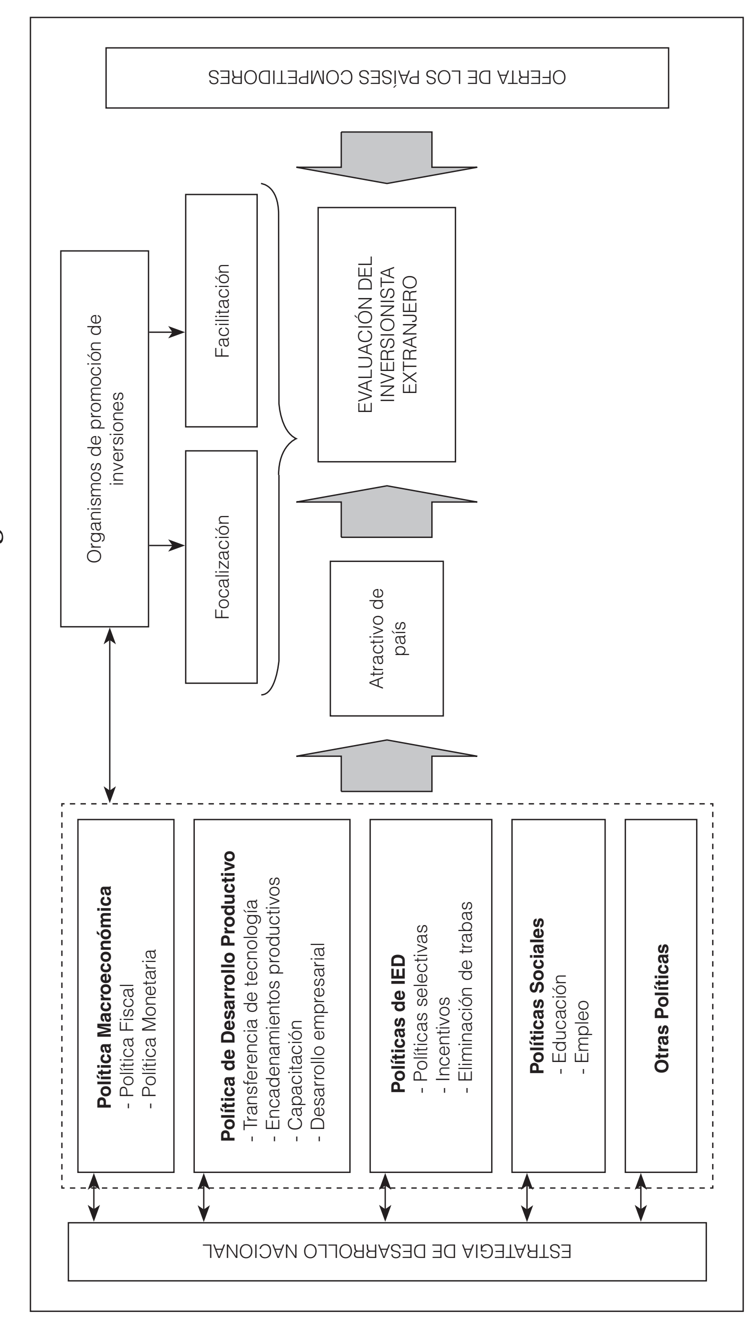
2. Marco de recomendaciones y sugerencias

Las sugerencias de política se desarrollan en torno a objetivos de política que emergen del análisis a lo largo de este documento y los resultados empíricos encontrados. Se requiere: primero, expandir la inversión privada; segundo, promover el encuentro entre inversiones pública y privada; tercero, impulsar mayor suficiencia en la inversión pública; y cuarto, mejorar la eficacia de ésta, particularmente en el nivel subnacional, mediante acciones que puedan apalancar recursos e inversiones privadas que se complementen con lo público.

2.1. Incremento de la inversión privada

- A lo largo del estudio se ha enfatizado que la característica importante de la inversión en general y la inversión privada en particular es su doble papel en la economía. Por un lado, es un componente importante de la demanda agregada y, en este aspecto, determina el nivel de producción actual; por otro lado, en la medida en que representa un gasto destinado a la ampliación de la capacidad productiva, determina el nivel de producción tendencial. En otros términos, el gasto de inversión resulta relevante por sus efectos sobre la demanda actual de productos industriales y por su contribución al desarrollo económico futuro por medio de la expansión del acervo de capital.

Gráfico 33
Escenario 3: Políticas integradas



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de N. S. Gligo (2007).

Por ello, no es posible un crecimiento propicio de la economía sin la inversión privada.

- Uno de los resultados empíricos importantes ha sido la centralidad del mercado como determinante de la inversión privada. El concepto implica tamaño de mercado y capacidad de compra. La producción requiere escala y los procesos de incorporación de tecnología moderna exigen altas ventas para amortizar inversiones. La competitividad implica tecnología y ésta es más posible con mayor mercado. Todo lo señalado sugiere retomar políticas como la promoción de exportaciones, sin que ello esté reñido con la visión que ha asumido la actual administración de prestar atención al mercado interno.
- Del análisis efectuado en el estudio se establece que tanto inversión privada como pública deben ser complementarias y no sustitutas. En esta perspectiva, el Estado debe impulsar la actividad económica por medio de gasto público convergente con la inversión privada, principalmente a través de la creación de infraestructura económica y social.
- Por otro lado, el gasto público referido a infraestructura debe reunir ciertas características, tales como: complementar y apoyar las actividades determinadas por el mercado; la calidad de las inversiones debe ser no sólo atractiva desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista de impacto y apalancamiento de inversión privada. Debe ampliarse con la rapidez suficiente para acoplarse al ritmo de crecimiento.
- Existen áreas estratégicas en toda economía que deben ser impulsadas en forma significativa por parte del Estado; entre ellas, infraestructura, capital humano y servicios básicos. Son tareas que el Estado debe asumir a fin de impulsar el crecimiento económico. La inversión pública debe servir de base a la inversión privada en actividades que generen valor agregado y contribuyan a desarrollar competencias productivas. Así, la inversión pública de ninguna manera es excluyente de la inversión privada; todo lo contrario, la estimula a través de la dotación eficiente y oportuna de insumos de uso general y en la provisión de servicios de salud y educación que permiten una mano de obra más capacitada y calificada.

- En la medida en que se pueda garantizar estabilidad jurídica es más probable que se generen vientos favorables a la inversión. La inestabilidad en políticas, problemas como el contrabando, la política laboral que tiene directo impacto en los costos y otros alcances importantes en materia ambiental o la competencia, forman parte de un conjunto de temas que requieren de procesos transparentes y participativos en la construcción y modificación de políticas públicas.

- A la hora de evaluar la perspectiva de una inversión, no sólo el promotor de ella, sino el financiador, que regularmente es una entidad bancaria, requiere anticipar resultados bajo ciertos parámetros generadores de ingresos y gastos. Los alcances y niveles tributarios, arancelarios, costos laborales, costos de insumos importados, entre otros, son parámetros sobre los cuales un proyecto no tiene control y tienen que tomarse como datos externos. Así, el riesgo que debe encarar el emprendedor y el financiador se limita a lo que se denomina riesgo no sistémico o aquél específico al negocio que se está impulsando. Ahora, cuando el contexto es impredecible y volátil, es imposible lograr una valoración adecuada de la pertinencia de la inversión. Así, ni el promotor que debe tomar deuda ni el financiador que asume el riesgo de acreedor estarán en una posición de comodidad a la hora de pactar una operación.

- Dentro lo que son las garantías, la Ley de Inversiones de Bolivia estableció la libertad cambiaria y de flujo de capitales. Es decir, la libertad para remitir recursos como dividendos, regalías y otros al exterior. El único requerimiento para el efecto era el cumplimiento de las obligaciones tributarias. En contraste, la NCPE establece para el caso de las empresas que operen con recursos naturales (que son ampliamente definidos), sean éstas nacionales o extranjeras, la obligación de reinvertir las utilidades en el país. Es decir, la libertad para el flujo de capitales que definió la Ley de Inversiones quedaría atrás en virtud de la NCPE.

  El alcance de la NCPE es determinante, pues si se aplica al pie de la letra lo enunciado, ningún inversionista podría acceder al pago de dividendos y, por lo tanto, no existiría razón para invertir. Pero aun cuando por alguna nueva interpretación se llegara al feliz resultado que los inversionistas sí recibieran

dividendos, permanece el hecho de que éstos deben reinvertirse en el país. Por lo tanto, *no* existe la libertad de remisión de utilidades al exterior, lo que puede ser totalmente adverso para la IED en Bolivia.

- En otra materia, el artículo 7 de la Ley de Inversiones determina que:

  > El inversionista puede contratar libremente seguros de inversión en el país o en el exterior. Las garantías para la inversión extranjera, establecidas en la ley estarán respaldadas por instrumentos bilaterales o multilaterales que el gobierno de Bolivia haya acordado o acordare con otras naciones y organismos internacionales.

  Sobre este alcance, no obstante estar vigente un convenio con el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), Bolivia decidió desconocer la capacidad de arbitraje de éste.

- En materia de comercio, el artículo 9 de la Ley de Inversiones estableció que se "garantiza la libertad de producción y comercialización de bienes y servicios en general, así como la libre determinación de precios. Se exceptúan los bienes y servicios cuya producción y comercialización estén prohibidos por ley". Sobre este punto, corresponde contrastar su alcance con lo que disponen varios decretos sobre la prohibición de exportación de aceite comestible, maíz, arroz, pollo y harina de trigo (en 2008) y azúcar (en 2010). Adicionalmente, varios decretos han influido o fijado precios máximos para éstos y otros productos en el mercado local.

2.2. Promover el escenario del "Encuentro" entre la inversión privada y pública

- Se afirma que el Estado no debería competir con el sector privado por la utilización de los recursos productivos. Dada la escasa disponibilidad de recursos físicos y financieros, si el gobierno se apropiara de ellos provocaría, al menos en el corto plazo, un efecto negativo sobre la inversión privada. Asimismo, se establece que la intervención pública puede distorsionar precios y mercados, reduciendo la disposición del sector privado

a invertir (efecto de desplazamiento de la inversión privada, *crowding out*).

- La inversión pública puede tener un efecto complementario (*crowding in*) a la inversión privada, sobre todo cuando se realiza en las áreas de infraestructura y provisión de bienes públicos. Sin embargo, existe evidencia empírica que demuestra que existe un fuerte impacto de la inversión pública en la productividad marginal del capital privado y del trabajo. Otro argumento a favor de la inversión pública es que el Estado acepta realizar inversiones de mayor riesgo que el sector privado. En las economías en desarrollo, los sectores que exigen grandes volúmenes de capital inicial y períodos prolongados para la maduración de los proyectos presentan un riesgo elevado. El sector privado tendría dificultades al realizar tales inversiones, dado no sólo el riesgo, sino también un mercado secundario de títulos restringido. Con su inversión, el gobierno puede actuar en forma anticíclica, reduciendo las fluctuaciones de la demanda agregada y la incertidumbre en la economía.
- Otro efecto que destaca la literatura económica es que el gobierno eleva la demanda agregada de la economía, creando un mercado para los bienes producidos por el sector privado. La inversión pública, al aumentar la demanda agregada, puede tener un impacto positivo sobre las expectativas de la sociedad en cuanto al comportamiento de esta variable. Un aumento de estas expectativas hace que se eleve la inversión privada. Así, la inversión del gobierno tendría tres impactos positivos: generaría demanda para el sector privado; elevaría las expectativas futuras de demanda agregada, provocando el aumento de la inversión privada; y complementaría la inversión privada, en la medida en que generando externalidades positivas crea un espacio para la materialización de esta última.
- El *encuentro* debe producirse a partir de acciones de política pública en las siguientes líneas:

  Reformular el Sistema Nacional de Inversión Pública, el cual debería considerar la capacidad de ciertos proyectos públicos (particularmente los no relacionados a inversión social) para complementarse y atraer recursos privados.

El potencial de apalancamiento y atracción de inversión privada debe ser un importante criterio a valorar en la metodología de evaluación de proyectos públicos. Esto debería contribuir a generar un banco de proyectos con impacto integral, tanto en lo público como lo privado.

Fortalecer el VIPFE o eventualmente crear una entidad especializada en evaluación de proyectos públicos que sería la encargada de generar una cartera de proyectos promotores del *encuentro*.

Un marco legal amplio en materia de concesiones puede significar un espacio importante para el empalme entre inversión pública y privada. Una ley de concesiones permitiría que el sector público realice inversiones iniciales y luego el sector privado las complemente.

Establecer alianzas público-privadas para la inversión. El caso de los proyectos *Project financing* que incluyen concesiones para que el sector privado pueda aplicar recursos en necesidades relacionadas con los servicios públicos. Por ejemplo: construcción y/o mantenimiento de carreteras; mejoras en terminales de transporte aéreo y/o terrestre; mecanismos de transporte masivo en ciudades; etc.

En estos esquemas, el privado pone capital y el Estado la concesión temporal del derecho de explotación. En el marco de lo expuesto, se debe trabajar una ley de concesiones que consolide como política de Estado el *encuentro*.

En los procesos de planificación en el marco del desarrollo económico local (DEL), deberían ser actores tanto el sector público como el privado, estableciendo ambos el portafolio de inversión. La visión del desarrollo no debería ser exclusiva al Estado o los gobiernos, sino que implica la posibilidad de generar sinergia con el sector privado local.

A nivel regional se desarrolló hace muchos años el concepto de “polos de desarrollo”, que buscaron identificar actividades productivas locales. Esa experiencia debe reinventarse bajo el principio de participación también privada.

Es momento de poner en práctica diversos estudios de competitividad, cadenas productivas y otros, toda vez que ya están identificadas las vocaciones productivas a nivel regional y ya es momento de generar el encuentro público/ privado para ejecutar las inversiones.

- *No discriminación*. Un principio importante para establecer condiciones que no sean un desincentivo para la inversión es el de no discriminación por el origen de la misma. El concepto es que la inversión local y externa son ambas complementarias y necesarias para la economía. Cuando se discrimina a favor de la inversión extranjera se está generando un factor de desestímulo a la inversión nacional. Igualmente adverso es establecer un trato menos favorable a la inversión externa. El criterio de "trato nacional" que prevalece en muchas legislaciones supone que al capital externo se le ofrece el mismo trato que se le brindaría al capital nacional. El concepto de no discriminación significa también que el país receptor de capital debe brindar al capital externo un trato que no sea menos favorable que el que brinda a un inversor de un tercer país. Esto es lo que se conoce como principio de *nación más favorecida*. Dentro la dura competencia internacional por capital, prácticamente todos los países han asumido estos principios.

2.3. Mejorar la eficacia de la inversión pública

- Mejorar la eficacia pasa por una reforma del enfoque del financiamiento externo, que migre la visión de recursos para proyectos individuales hacia el financiamiento de programas o estrategias de desarrollo integrales, con normas de ejecución únicas, financiamiento de canasta y liderazgo estatal. Este viraje es importante para lograr mayor impacto y coordinación entre donantes, financiadores y potenciales beneficiarios.

- El país viene viviendo un importante período de acumulación de recursos públicos, pero éste es vulnerable a precios externos y contexto (ciclo económico). Se requiere dar pasos para mitigar esa vulnerabilidad. El camino es incrementar el ingreso público por impuestos internos, ampliando gradualmente la base de contribuyentes. Hoy, una parte importante de los ingresos se

genera en la explotación de un recurso natural a un mercado (gas al Brasil). La idea es que eso se vaya atenuando con la subida de ingresos fiscales corrientes no vinculados a recursos naturales.

- *Descentralizar la recaudación tributaria*. Existen problemas de asimetría, a partir de los cuales las instituciones subnacionales viven cada vez más de las transferencias, lo cual genera pereza fiscal. Existe un único recaudador (Estado central) y más de 300 instancias que gastan; en consecuencia, la preocupación de éstas es gastar, no recaudar. Debería darse una reforma para cambiar el sentido del financiamiento. Hoy el Estado nacional recauda y luego, bajo una norma, distribuye al nivel subnacional. La propuesta es que cada región recaude y transfiera un monto para el gasto nacional. Por encima de la meta de transferencia, los recursos deberían quedar para uso exclusivo de cada región. En esto debe prevalecer el principio de redistribución y compensación a regiones menos desarrolladas, donde la inversión pública es el único promotor de crecimiento. La idea es crear las condiciones para que las regiones puedan contribuir más a su propio desarrollo (alinear intereses, esfuerzo y beneficio, abriendo posibilidades de pactos fiscales regionales). Este enfoque permitirá mayor relación entre esfuerzo tributario y retribución para cada región con el potencial de ampliar la base tributaria local. El problema de la evasión y la informalidad pueden comenzar a resolverse desde el espacio local. Así, también se crean más condiciones para el *encuentro*, partiendo desde lo regional.

- Permitir que las regiones puedan usar la política fiscal y tributaria para atraer inversión privada. Por ejemplo, con exenciones o diferimientos de carga fiscal para empresas nuevas. Debe existir un margen de diseño de política en las regiones. Por su parte, la norma puede diseñarse de forma tal que genere tranquilidad en el gobierno central, protegiendo su financiamiento de decisiones arbitrarias, inoportunas o extemporáneas en las regiones. Una posibilidad es pensar en la competencia que le confiera la ley para que el Estado nacional, bajo ciertas condiciones, pueda debitar recursos de las cuentas regionales o finalmente congelarlas. La experiencia de la descentralización

de la recaudación de la renta tributaria en China parece ser un ejemplo interesante a estudiar. Se ha conocido que una parte muy importante del despegue chino se asienta en esto. Si en un Estado comunista esto funciona, con más razón se puede diseñar en un Estado menos centralizador como el boliviano.

2.4. Asegurar la inversión social

- A lo largo del estudio se ha mostrado la importancia crucial del Estado como inversionista único en desarrollo humano, salud, generación de equidad y reducción de la pobreza. También se ha reconocido que el Estado debe ser el principal beneficiario de la explotación racional y competitiva de los recursos naturales. En ese sentido, se comparte el objetivo de medidas para que el Estado tome una porción más grande la renta, pero también se establece que lo que realmente importa es hacer crecer el tamaño de la base que la genera[24].
- Sectores importantes como hidrocarburos, minería, energía eléctrica y otros, han quedado, por efecto de la nacionalización y las decisiones constitucionales, a expensas de un único posible inversionista que es el Estado. Sin embargo, ni con la coyuntura de bonanza excepcional le sobran al Estado recursos para tantas obligaciones.
- El propósito de lograr un Estado grande y empresario responde a una lógica de concentración de poder económico quizás equivocada. El Estado ejerce el monopolio de la aprobación de la política pública, los impuestos y la fiscalización. Para capturar una parte importante de lo que se ha llamado el excedente de explotación, el Estado no necesita ser operador y menos único inversionista, pues sus capacidades y recursos siempre serán limitados. Es claro que cuando el Estado es operador

---

24 Puntualmente, un ejemplo: hoy el Estado participa con 50% de una torta del negocio del gas que tiene un tamaño de entre US$ 3,500 a 4,000 millones anuales. La idea a futuro debería ser lograr que el sector crezca, así se logrará un 50% de una torta más grande. Ello implica mayor inversión en nuevos mercados, hablar nuevamente de los proyectos LNG (gas natural licuado) y, por supuesto, donde sea pertinente, de la industrialización.

y captura la mayor parte de ese excedente, corre el riesgo de descapitalizar a sus propias empresas. De igual manera, si el Estado se excede con las empresas privadas, toma una parte mayor de la torta pero hace que esa torta tienda a decrecer en el largo plazo.

- El Estado debe tomar la mayor parte posible de la torta; pero ello debe ser compatible con la maximización intertemporal de sus ingresos en una combinación óptima de gravámenes (alícuotas) y tamaño de la base del negocio (base imponible). Es mejor tener 40% de 300 (120) que 80% de 100 (80). Para lograr esto, el Estado no debe necesariamente ser operador. Proponemos se abra el debate respecto a la pertinencia de un Estado operador e inversionista en actividades productivas que demandan caudales inmensos de capital y el consecuente desvío de recursos públicos de las prioridades sociales.
- El Estado debe mejorar y optimizar la lucha contra la pobreza y la desigualdad. Desde el 2006 se ha recibido gran cantidad de recursos y, sin embargo, la inversión en lo social y reducción de pobreza no ha avanzado significativamente. Se requieren políticas selectivas de impacto; es decir, focalizar la inversión social en pobres de acuerdo a su grado de vulnerabilidad.

En suma, el Estado debe ser actor activo en la captura de la renta (la más alta posible) y activo en la inversión social, pero pasivo como operador y empresario.

2.5. La inversión pública y su distribución

- Invertir más y mejor a nivel subnacional focalizando el impacto. Se sostiene que a pesar de algunos avances, la inversión pública sigue concentrada en los departamentos del eje central. Es necesario llevar más inversión a otras regiones y ello tiene relevancia, pues la inversión privada es incipiente en la mayoría de las regiones que no forman parte del eje. La inversión pública ha sido más aprovechada donde hubo mayor contraparte privada, pero también existe un rendimiento decreciente. Donde hay menor desarrollo relativo privado la inversión pública es indispensable.

- La propuesta es que se definan ratios con bases técnicas, que gradualmente reflejen una mayor asignación fuera del eje. Posiblemente se pueda conformar una bolsa de recursos concursables para proyectos público/privados fuera del eje. Así, los mejores se ejecutarán y con eso se tendrán éxitos tempranos para consolidar la validez de la estrategia.

2.6. Inversión privada y mercados

- La inversión privada requiere de mercados con creciente ingreso, número de consumidores y capacidad de compra. La estrategia actual expresamente privilegia el mercado interno, sin embargo, éste es reducido y de poca capacidad de compra. Es necesario retomar los objetivos de exportación e inserción internacional. La propuesta es recuperar la estrategia de mercados ampliados. En la coyuntura de bonanza el mercado interno ha podido absorber la producción, aunque una parte importante de ese impulso se fue también mediante más importaciones. Lo cierto es que la bonanza no durará indefinidamente y es posible una contracción del mercado local en el futuro.
- El mercado interno es importante, pero cuando éste contribuye a la producción nacional. Cuando contribuye a la expansión de la producción externa (crecientes importaciones) se pierde la relevancia del discurso desplegado en los últimos años, que privilegió el mercado interno. La propuesta de política es retomar el mercado externo por las múltiples potencialidades que éste tiene.
- Los países que han alcanzado políticas comerciales efectivas parten del diagnóstico que las exportaciones tienen un rol clave en el crecimiento de la economía. A su vez, esto está ligado al criterio que el mercado final de la producción no debe estar limitado por las fronteras. De hecho, las economías con mercados internos pequeños, medidos tanto en número de consumidores como en su capacidad de gasto, requieren de mayores espacios para llegar a más número de clientes potenciales. En suma, las políticas comerciales responden a una lectura como la planteada, donde se enfatiza la importancia en los mercados de exportación y sus efectos sobre la producción, el empleo y la capacidad de generar ingresos laborales, empresariales y

también fiscales. Al contrario, cuando no existe este tipo de análisis y predomina el enfoque único en el mercado interno, la política comercial pierde relevancia.

- Las inversiones están cada vez más motivadas por el tamaño de los mercados ampliados. No es tan relevante el incentivo particular del mercado interno, menos cuando éste es pequeño. Lo que es relevante es el mercado de naciones cercanas que puede representar un potencial muy importante de ventas. Por lo anotado, en la visión de trascender el mercado local, son relevantes los factores que tienen que ver con la productividad y la competitividad. Se quiere contar con productos mucho más ventajosos en su combinación precio-calidad, de modo que su avance hacia mercados ampliados sea posible en el corto plazo. En consecuencia, el flujo transfronterizo de mercadería es especialmente relevante y de ahí el interés en la política comercial, los aranceles y las medidas paraarancelarias. La política comercial es gravitante y las inversiones nacen grandes o tienen aspiraciones de crecimiento. En tal sentido, los mercados locales, a excepción de países en desarrollo con mercados inmensos como el Brasil, no son el principal atractivo. Lo que interesa es la perspectiva de ampliar el comercio desde el país receptor de inversión más allá de sus fronteras.

- En ese contexto, los costos relativos al comercio asumen un sitial alto. Se busca estructuras arancelarias simples y de baja incidencia de costo, economías abiertas, costos de transporte bajos por creciente disponibilidad de infraestructura vial, regímenes de certificación de sanidad, inocuidad y otros adecuadamente desarrollados. En suma, se busca un escenario donde la vocación hacia el comercio exterior haya sido plasmada en institucionalidad apropiada. En ello, importan mucho los acuerdos comerciales que se hayan puesto en vigencia y el impulso que lleve adelante el Estado para hacer que esos acuerdos pasen del ámbito de los gobiernos hacia nexos y redes comerciales en el sector privado.

- Acuerdos comerciales. La disponibilidad de un amplio abanico de acuerdos comerciales con la mayor cantidad posible de mercados es un factor de ventaja muy importante para impulsar la inversión privada. Con cierta regularidad, las

economías pequeñas de países en desarrollo obtienen tratos comerciales diferenciados que otras economías más grandes no podrían alcanzar. Se trata de consideraciones sustentadas en su menor desarrollo relativo, la necesidad de impulsar medidas antipobreza y equidad económica. Existe, entonces, un factor importante de ventaja que la inversión puede tomar como incentivo. Para la inversión local, el potencial de más mercados representa la oportunidad de mayor crecimiento y expansión. Para la inversión externa representa la posibilidad de resolver el problema de escala que requieren grandes proyectos para ser rentables.

2.7. Coherencia en la promoción de inversiones

- Priorizar la aplicación de coherencia de políticas. En todo escenario donde se reconoce la importancia de la inversión se desarrollan acciones para promoverlas. Sin embargo, estas acciones son un complemento y no tienen efecto sino en un contexto ventajoso para la inversión. En consecuencia, se argumenta que la promoción de inversiones es complementaria a un cimiento de visión favorable a ella.

- Las acciones de promoción son herramientas con impacto sólo cuando existen previamente condiciones favorables en tal dirección. La coherencia es muy importante. No sirve un esfuerzo institucional de promoción cuando las políticas son contrarias o insuficientes. De nada sirve promocionar un sector y sus potencialidades, si de por medio se están aplicando medidas en contrasentido (expropiación o confiscación). Por lo anotado, no se puede esperar nada de una acción de promoción cuando no existe nada que promover, cuando no existen normas, oportunidades, condiciones ni perspectivas para difundir, que sean creíbles y puedan impulsar la decisión de invertir.

Existe un sinnúmero de acciones que se han discutido y otras que se han realizado de manera parcial y discontinua en el pasado. Parece que en esto no existe una "bala de plata" (una acción puntual específica que sea suficiente para el éxito), sino una red de iniciativas que apunten desde diferentes frentes en la misma dirección, todas en busca de la promoción de las inversiones.

2.8. Priorización de políticas y recomendaciones clave

Área de Política	Principales recomendaciones	Prioridad	Implementación
Medidas específicas para la Inversión Extranjera Directa (IED)	• Elaborar un estudio de identificación de sectores estratégicos clave que necesitan inversiones los próximos años (hidrocarburos, minería, litio, hierro, electricidad, etc.). Cuantificar sus necesidades de requerimientos y recursos. Adoptar una estrategia de atracción de inversiones.	Alta	<1 año
	• Adecuar la NCPE y elaborar una nueva Ley de Inversiones que contenga un capítulo específico sobre inversión extranjera y eliminar inconsistencias con otras leyes. En el ámbito administrativo, crear los “Contratos Ley de Inversión” entre el gobierno boliviano y el inversionista extranjero con el objetivo de garantizar la inversión.	Alta	< 1 año
	• Adoptar un Tratado Bilateral de Inversión (TBI) modelo y renegociar los TBI existentes que contengan cláusulas poco claras o inconsistentes.	Media	1 año
	• Establecer mecanismos de coordinación para negociar los TBI, prevenir disputas inversionista-Estado y defender al Estado en caso de litigio.	Alta	< 1 año
	• Formalizar los nuevos arreglos legales e institucionales para la promoción de inversión.	Alta	< 1 año

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Área de Política	Principales recomendaciones	Prioridad	Implementación
Apertura e inscripción de empresas	• Modernizar la autoridad de empresas encargada de la supervisión de los emprendimientos privados. • Agilizar el proceso de inscripción comercial. • Consolidar tarifas e impuestos en un solo pago. • Eliminar pasos innecesarios de inscripción y apertura, eliminar timbres fiscales, certificaciones, legalizaciones de documentos y reducir el involucramiento de notarios. • Introducir mecanismos informáticos en línea.	Media	1 año
Tributación y aspectos fiscales	• Con la nueva Ley Clasificatoria de Impuestos generar nuevos incentivos y exenciones, tanto nacionales como a nivel subnacional, para atraer inversiones. Establecer una ley para la inversión descentralizada.	Alta	<1 año
	• Reestructurar la estructura de tributación (impuestos, tasas y patentes) para reducir el rango para evasión e incrementar los ingresos fiscales.	Alta	< 1 año
	• Fortalecer los poderes supervisores y sancionadores de las autoridades fiscales (autoridad de fiscalización).	Alta	< 1 año
	• Revisar la efectividad de los esquemas de incentivo y asegurar el cumplimiento futuro con la OMC.	Media	1 - 2 años

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Área de Política	Principales recomendaciones	Prioridad	Implementación
Empleo nacional y capacidades de empleo para extranjeros	• Modernizar la Ley General del Trabajo. La nueva ley debe contar con esquemas innovadores de contratación, para el empleo temporal y permanente. Generar incentivos a la capacitación y a la inversión en capital humano.	Alta	<1 año
	• Revisar las cláusulas de residencia permanente e introducir un esquema para captación de talento empresarial.	Alta	< 1 año
	• Reemplazar las pruebas de mercado laboral con un programa activo de atracción de capacidades basado en una lista de capacidades escasas.	Alta	< 1 año
	• Implementar un programa de capacitación técnica acorde a las necesidades de los sectores industriales (a través de INFOCAL u otras instituciones de capacitación).	Media	1 - 2 años
Tierra	• Completar y cerrar el proceso del INRA; mejorar la medición catastral y la identificación de derechos de la tierra.	Alta	<1 año
	• Introducir el registro obligatorio de nuevos derechos territoriales, apoyado por sanciones adecuadas. Fomentar la inversión productiva.	Alta	< 1 año
	• Implementar el Tribunal Agrario Ambiental especialmente para resolver conflictos de tierra.	Alta	< 1 año

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Área de Política	Principales recomendaciones	Prioridad	Implementación
Justicia mercantil	• Introducir tribunales mercantiles especializados para la resolución de conflictos.	Alta	1 a 2 años
	• Revisar el sistema de rotación de jueces y capacitarlos en temas mercantiles y empresariales.	Alta	1 a 2 años
	• Promover la seguridad jurídica.	Alta	1 a 2 años
Política de competencia	• Adoptar una política y ley de competencia. • Establecer una agencia de competencia.	Media	1 a 3 años
Medio ambiente	• Fortalecer la capacidad institucional y financiera del Ministerio de Medio Ambiente	Media	1 a 3 años
Minería	• Desarrollar un nuevo régimen legal que:	Alta	1 a 2 años
	– Someta la licencia de minería a un plan de desarrollo de mina (que incluya planes sociales, técnicos, de evaluación ambiental, desarrollo comunitario y rehabilitación).		
	– Reconozca el derecho a exportar y los derechos a convertir los ingresos de venta a divisa extranjera y la exploración en licencia de minería.	Alta	1 a 2 años
	– Incremente las tasas de regalía y reforme la tributación para mejorar los ingresos del gobierno.	Alta	1 a 2 años
	– Dedique una parte del incremento de regalías para incrementar el personal y la capacidad del sector público.	Alta	1 a 2 años
	– Cree un tribunal especial para resolver los avasallamientos y conflictos y para manejar los enlaces entre empresas, comunidades y gobierno.	Alta	1 a 2 años

(Continúa en la siguiente página)

(Continuación de la anterior página)

Área de Política	Principales recomendaciones	Prioridad	Implementación
Infraestructura	• Establecer una "lista de proyectos" por orden de importancia y necesidades regionales, priorizando la vinculación con el sector privado.	Media	1 a 3 años
	• Incrementar el financiamiento para inversión en infraestructura. Mejorar la capacidad administrativa en ejecución.	Media	1 a 3 años
	• Permitir la concesión de caminos existentes bajo condiciones específicas.	Media	1 a 3 años
	• Asegurar licitaciones competitivas en cuanto a suministro de materiales.	Media	1 a 3 años
Hidrocarburos	• Establecer una estrategia de atracción de inversiones, que contemple inversiones en prospección y exploración.	Alta	1 a 3 años
	• Mejorar la eficiencia administrativa en ejecución.	Alta	1 a 3 años

Conclusiones

Se ha evaluado la *suficiencia* y la *eficacia* de la inversión durante el periodo 1989-2009 y se ha elaborado un diagnóstico respecto al desarrollo logrado durante esos años considerando los ámbitos económico y social. Frente al criterio inicial, que afirma que el desarrollo fue escaso o estuvo ausente, se ha mostrado que lo logrado en estos años ha sido importante pero insuficiente, considerando el rezago en el punto de partida (luego de la crisis de los años 80).

El comportamiento económico ha estado influenciado por el contexto internacional, unas veces negativamente y otras, como en los años recientes, de manera muy favorable. Entonces, la valoración del desempeño de la economía no puede estar aislada de lo acontecido particularmente en materia de demanda de materias primas y sus precios. En el pasado se creció a un promedio bajo, pero en los últimos años de inédita bonanza el crecimiento igualmente fue modesto. El promedio para el período de bonanza reciente fue de 4.72%, por encima de los inicios de la década pasada, pero por debajo de lo que se logró entre 1994 y 1998 (4.74%). Para todo el período 1989-2009 el promedio fue de 3.8% y el crecimiento anual siempre fue positivo, a pesar de las varias crisis externas e internas, particularmente en los primeros años de los años 2000.

Los ciclos económicos externos han tenido fuerte impacto en lo interno y esta vulnerabilidad se ha incrementado en el último tiempo debido al peso que tienen varios segmentos, especialmente los recursos naturales, en el PIB total. En lo interno, la inversión debió jugar un papel relevante, pero sus componentes centrales que son la pública y la privada nunca coincidieron en tendencia y de allí es

que se dice que hubo un *desencuentro*. La eficacia de la inversión fue limitada por esta falta de complementariedad entre estas dos variables; ausencia de *crowding in*.

La inversión total se ha mantenido en un promedio de 15.6% del producto, lo que muestra la insuficiencia de la misma. En una fase inicial fue la inversión privada la que logró valores importantes, pero de manera transitoria y ligada a lo que se llamó capitalización. Luego ésta se redujo sostenidamente para estancarse en niveles muy bajos (menos del 7%) durante la década de los 2000. Posteriormente, con la bonanza, la inversión pública se expandió mientras la privada ha permanecido rezagada hasta ahora. El resultado fue que en ninguno de los dos casos se logró rebasar la barrera del 5% de crecimiento.

Pese a todo ello, hubo avances y se perciben en el crecimiento del PIB per cápita desde 1989. Hubo mejora en la equidad, aunque no fue suficiente. Hubo mejora en los indicadores de pobreza frente a los valores que se tenían al inicio y se controló particularmente la pobreza extrema. La pobreza moderada parece ser mucho más rebelde e inflexible a la extrema. El consumo per cápita subió también y de manera sostenida, pero a un ritmo menor al deseado.

Problemas importantes como el déficit comercial y fiscal predominaron durante la mayor parte del tiempo y permanecen todavía sin solución. El déficit comercial está detrás de las exportaciones de gas, donde se tiene un sector exportador modestamente diversificado y la necesidad de impulsar más el no tradicional. Sin embargo, si se comparan estos valores con los correspondientes a 1990 se percibirá que el avance fue importante. El equilibrio fiscal tampoco está resuelto, pues depende igualmente de la renta de los recursos naturales y en particular del gas. Permanece la baja participación de renta de tributos no vinculados a recursos naturales y el balance fiscal es vulnerable, sujeto a precios externos. Ha crecido la informalidad y la expansión de la base tributaria ha sido afectada por ello.

Si se divide el análisis en dos subperíodos, se tiene que el problema en el primero no fue una expansión fuerte del gasto, sino una insuficiencia de ingresos. La presión tributaria mejoró de cerca de 7 a más de 16% del PIB, pero esto no fue suficiente para el equilibrio

y menos para el financiamiento de una agresiva inversión pública. Durante los años 90 y parte de los 2000 se financió predominantemente con crédito externo frente a la limitación del ingreso tributario.

Entonces tampoco existía un proyecto generador de renta como el gasoducto al Brasil, mismo que comenzó a funcionar entre finales de los años 90 e inicios de los 2000 y logró creciente impacto a partir de 2004 (en una afortunada combinación de precios en subida y mayor demanda de exportación). El problema de los limitados ingresos tributarios se ha mantenido en el segundo periodo (2005 en adelante) y la renta gasífera ha generado pereza fiscal. A ello, corresponde sumar una subida en el gasto, que ha consumido la totalidad del margen inicial de excedente fiscal.

En medio de lo descrito se produjeron avances en varios indicadores sociales. Hubo lentas mejoras en equidad y reducción de pobreza, y mejores logros en educación y salud. Al tiempo hubo poco avance, si no retroceso, en otros aspectos críticos como el empleo y la seguridad ciudadana. Quizás los avances más perceptibles fueron los relativos a la infraestructura y particularmente la caminera. La Bolivia de 1990 no tenía una cantidad importante de vías hoy disponibles.

En el ámbito del sector privado también hubo resultados: se amplió su participación en la economía, se diversificó gradualmente y contribuyó con crecientes impuestos, empleo, e inversión (particularmente en la década de los años 90). El número de productos exportables subió al igual que el número de destinos, lo que denota mejoras en cuanto a la inserción internacional de la economía. En contraparte, se logró poco avance en productividad. En suma, mirando lo que falta por recorrer, es natural percibir que falta mucho. Pero mirando hacia atrás también se puede advertir que se avanzó.

Al presente persisten diferencias en el desarrollo regional, pero resulta interesante notar que en 1989 prácticamente sólo existía el llamado eje troncal (por ejemplo, ningún departamento fuera del eje, a excepción de Oruro, estaba vinculado con una carretera pavimentada).

En cuanto a la inversión regional, a pesar que hubo progresos en su distribución, se requiere mayor asignación fuera del eje. Se alcanzó progresos en descentralización con la Ley de Participación Popular y la Ley de Descentralización Administrativa. No obstante, subsiste la desigualdad regional.

La inversión pública ha sido insuficiente y las metodologías empleadas para valorar este resultado permitieron mostrar dónde fue mayor la brecha. Fue particularmente corta frente a objetivos sociales (muchos inscritos en las metas del milenio). En lo más reciente, la bonanza de ingresos fiscales ha mejorado la inversión social en valores absolutos. Sin embargo, es claro que el potencial que hubo para impulsarlas con mayor fuerza fue desviado.

La experiencia de los últimos 20 años refleja alta experiencia en ejecución de inversión social por parte del Estado, resultado que es importante puesto que es el único inversionista en este campo. La inversión privada igualmente fue insuficiente y se ubicó por debajo del promedio de América Latina.

El análisis econométrico examinó la relación de corto y largo plazo entre inversión pública y privada. El más importante resultado es que no existe vínculo entre estas variables. En consecuencia, estadísticamente se verificó que hubo *desencuentro*. Además, la inversión privada no responde a variables como las tasas de interés y oferta de fondos prestables. Entonces, el problema de la escasa inversión privada no está vinculado a insuficiencia de ahorro o acceso a financiamiento. Se verificó que la inflación no fue una variable relevante en las decisiones de inversión; en contraste, se incluyó la variable PIB per cápita como indicador de mercado (capacidad de compra) y resultó siendo importante.

En el último tiempo se ha enfatizado el concepto de "inseguridad" como aglutinador de muchos aspectos de contexto que habrían desincentivado la inversión. Sin negarlo, los resultados obtenidos muestran que el mercado, expresado por una combinación de cantidad y capacidad de consumidores, es muy importante.

Las oportunidades de inversión podrían ser limitadas (particularmente en aquello que no tiene relación con los recursos naturales y la actividad extractiva), lo que resulta contradictorio frente a todo lo que se puede desarrollar en bienes y servicios en una economía como la boliviana. Pero la inversión sólo tiene sentido en la medida en que la producción puede monetizarse con ganancias y éstas están afectadas por tamaño de mercado, la capacidad de consumo y la fuerte competencia externa. En suma, para invertir se requiere un "negocio" en manos y parece que éste no es abundante (la alta tasa de fracaso de PyMEs se suma a ese argumento).

El tipo de cambio real es relevante y se verificó que prevalece un efecto negativo. Es decir, una apreciación induce a una subida de la inversión privada y ello se explica en una subida de los ingresos y la capacidad de gasto. En efecto, la apreciación genera una subida de saldos de los consumidores (medido en dólares) y el carácter fungible del dinero hace que la demanda por productos importados y locales suba. Hay mayor consumo y ello estimula la inversión privada. Se encontró que las utilidades o desempeño de los negocios señalizan las condiciones de mercado y afectan a la inversión. Un contexto de mayores utilidades en el sector privado genera expectativas favorables a la inversión. Por otra parte, se incluyó una variable de productividad, la que mostró tener impacto en la inversión privada. A mayor productividad, mayor el rendimiento del capital y, por lo tanto, mayor también la disposición a invertir.

En suma, se tiene un conjunto de determinantes que pueden ayudar a afinar políticas de impulso a la inversión privada, particularmente doméstica. Las variables que representan mercado están entre las más importantes (capacidad de consumo, ventas y utilidades). Entonces, toda política que amplíe mercados y con ello se puedan mejorar ventas, tendrá un efecto importante sobre la inversión privada. Lo propio en cuanto a políticas de mejora en productividad.

También se analizó empíricamente la insuficiencia de la inversión pública. Se testearon variables alternativas y el contexto externo fue definitivo en la capacidad de inversión pública. La secuencia implica que una mejora en términos de intercambio induce a la subida en los

ingresos fiscales (por ejemplo, rentas de recursos naturales). Con más recursos sube la inversión pública. Igualmente, ante una subida de los términos de intercambio, la economía crece más y, por lo tanto, se recauda más ingreso para el fisco. Así, se puede financiar más inversión pública.

Se tomaron dos variables que reflejan volumen y precio de manera independiente. Las exportaciones reales muestran que cuando sube el volumen exportado, sube la inversión pública. Por el lado de precios, los términos de intercambio completan el análisis pues incorporan la subida internacional de precios en *commodities*. Se incluyeron otras variables como recaudaciones tributarias no vinculadas a recursos naturales, las transferencias netas de deuda externa. Éstas resultaron ser relevantes y explican cuáles han sido los orígenes de la insuficiencia de la inversión.

En lo central, luego del análisis realizado, ni la inversión pública resultó siendo promotora de inversión privada y menos esta ultima promotora de aquélla. Ninguna sinergia de complementariedad se hizo evidente desde la perspectiva estadística y ello explicó el criterio del *desencuentro*.

En cuanto a la eficacia de la inversión, se encontró que la pública ha tenido alto impacto en el pasado. De hecho, en el impacto inmediato, todavía la inversión pública tiene mayor eficacia respecto a la privada. Conceptualmente, existe sustento para pensar que en regiones menos desarrolladas y con menor presencia privada, la inversión pública es más eficaz. Sin embargo, se verificó que la inversión pública tiene rendimientos decrecientes a medida que se van logrando cubrir las necesidades, particularmente de infraestructura. Así, cuando ya existe un avance relativamente significativo en el desarrollo, la inversión privada asume el liderazgo en el crecimiento. Esta es la razón empírica que sustenta la necesidad de impulsar y promover la inversión privada.

Donde menor desarrollo existe, mayor la importancia tiene la inversión privada y esto apoya una política de mayor asignación de recursos públicos fuera del eje del país. La eficacia de la inversión pública es decreciente y donde ya cumplió la mayor parte de

los proyectos cabe impulsar la inversión privada como motor de crecimiento.

A nivel subnacional, se encontraron casos donde la inversión pública departamental no muestra ninguna relación estadística con el PIB departamental. Puntualmente, en La Paz, Santa Cruz y Beni parece no existir la dinámica de inversión departamental y crecimiento, también departamental. En el caso de Oruro no se pudo determinar con precisión la naturaleza de una relación del tipo señalado.

La relación más fuerte entre inversión y crecimiento departamental corresponde a Tarija. En importancia le siguen Cochabamba, Pando, Oruro y Chuquisaca. Esa relación de impulso tan fuerte corresponde a un escenario donde no sólo la inversión pública fue alta consistentemente, sino que fue también predecible. Adicionalmente, complementa a todo esto un interesante nivel de inversión privada. En suma, a diferencia del país en su conjunto, en Tarija parece haberse producido el *encuentro* entre estas variables, de modo que se generó un alto grado de eficacia para expandir el producto.

En cuanto a la institucionalidad, un primer criterio tiene que ver con el capital social como factor de crecimiento. El capital social implica no sólo capital humano, sino capacidades en la sociedad para construir consensos. La equidad es un tema importante y lleva a construir institucionalidad y legitimidad en las instituciones.

La inversión social no sólo responde a una necesidad de equidad y reducción de pobreza. Desde la perspectiva de largo plazo es un factor que dinamiza el crecimiento económico. Además de razones morales, existen razones técnicas que muestran que países con mayor equidad crecen más. En ese marco, la institucionalidad que contribuye a estos fines se enmarca dentro los llamados "determinantes suaves" del crecimiento.

Se requiere particularmente mayor institucionalidad en la gestión de la inversión pública. Se ha propuesto migrar del financiamiento de proyectos al financiamiento de estrategias de desarrollo integrales. Es necesario fortalecer la institucionalidad, que en el último tiempo se ha debilitado. Calidad de regulación, cumplimiento de

la ley, efectividad de políticas públicas, lucha contra la corrupción, etc. Particularmente se ha mostrado la importancia de construir institucionalidad para algo fundamental que es la política fiscal contracíclica.

De manera más general, se ha mostrado la creciente dificultad de resolver los problemas al interior de la institucionalidad concebida para tal propósito. La debilidad de ésta implica el tener que intentar resolver las cosas fuera de la institucionalidad (que también incluye a la normativa). Esto se traduce en la conflictividad, que ha venido creciendo en el país. En efecto, algunos indicadores de institucionalidad referidos al control de la corrupción, cumplimiento de la ley, calidad de la regulación y efectividad gubernamental han venido deteriorándose. Respecto a las instituciones que tienen el objetivo de facilitar la posibilidad de hacer negocios, se ha mostrado que el país está rezagado y este es un espacio que requiere mejorarse.

El desafío es grande e implica abordar la problemática de la seguridad en el derecho de propiedad, la estabilidad y predictibilidad de la política pública, bajar los costos de transacción, fortalecer la estabilidad que soporta los equilibrios macroeconómicos (por ejemplo, la independencia de quien ejerce la política monetaria). Finalmente, corresponde desarrollar y fortalecer una red institucional en materia de manejo de conflictos.

Las sugerencias de política se enmarcan en cuatro objetivos:

- Expandir la inversión privada.
- Promover el *encuentro* entre inversiones pública y privada.
- Impulsar mayor suficiencia en la inversión pública.
- Mejorar la eficacia de esta última, particularmente en el nivel subnacional, mediante acciones que puedan apalancar recursos e inversiones privadas que se complementen con lo público.

En cuanto al primero, se sugiere ampliar mercados, lo que no sólo implica apoyar a la expansión de ventas locales, sino retomar en muchos casos el concepto de promoción de exportaciones. La conclusión es que el mercado interno no podrá ser suficiente y se

requiere, particularmente en el largo plazo, llegar a más consumidores y con más altos ingresos. Esto ayudará a expandir la inversión privada en el país.

Para promover el *encuentro*, en el caso de segundo objetivo, se plantea un ajuste a la norma y operativa de la inversión pública, de modo que se contemple desde temprano el efecto positivo que debe tener ésta sobre la privada. La inversión pública mejora los servicios requeridos para producir, eleva la productividad y disminuye los costos; contribuye a desarrollar la capacidad de un país para competir en la economía mundial. En este sentido, se genera una correlación positiva entre la inversión pública y la privada.

También en cuanto a la promoción del *encuentro*, y ya en el tercer objetivo, se alerta que la participación estatal puede generar desplazamiento de la inversión privada cuando compite por financiamiento (colocación de letras y otros valores). Igualmente, se alerta sobre las distorsiones que pueden generarse a partir de la empresa estatal. En lo propositivo se considera la aprobación de un marco normativo apropiado al *encuentro*. Esto pasa por una ley de inversiones apropiada y una visión estatal que reconoce que la inversión privada es indispensable para el desarrollo. Por ejemplo, se propone una norma que regule y facilite las alianzas público-privadas con las concesiones. Se propone que las políticas de *encuentro* puedan diseñarse e implementarse al nivel subnacional, contribuyendo a la formación, de abajo hacia arriba, de prácticas efectivas en este ámbito.

En cuanto al cuarto objetivo, mejorar la eficacia de la inversión pública, se propone el financiamiento de estrategias en sustitución de proyectos. En cuanto a los recursos para la inversión, se propone el desarrollo de estrategias de ampliación de la base contributiva, lo que implica una incorporación gradual y ventajosa de actores informales. Una propuesta importante y con seguridad controversial (más desde lo político que lo económico) es la descentralización de la recaudación fiscal, lo que puede impulsar la ampliación de la base de contribuyentes. Se propone que las regiones puedan usar política fiscal y particularmente tributaria para impulsar la inversión privada en el ámbito de su competencia.

Se propone asegurar la inversión social. Esto implica que el Estado siga siendo el más beneficiado de la explotación de recursos naturales. Sin embargo, eso no necesariamente implica que sea el único o principal operador en éstos. Se propone que el Estado no sea empresario, sino eficiente en la implementación de normativa que le permita el más alto nivel de ingresos sin que ello implique el deterioro sectorial. Al tiempo, que sea el más eficiente inversor social.

Bibliografía

Addison, D. y Q. Wodon
2007 *Macroeconomic volatility, private investment, growth, and poverty in Nigeria*. MPRA Paper 11113, University Library of Munich, germany.

Adelman, I.
1975 "Development economics. A reassessment of goals", *American Economic Review* 65(2).

Aghion, P. y P. Howitt
1992 "A model of growth through creative destruction", *Econometrica*, Journal of the Econometric Society, vol. 60(2). 323-351.

Aghón, G.; F. Alburquerque y P. Cortés
2001 *Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Un análisis comparativo.* LC/L.1549. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Ahmed, H, y S. M. Miller
1999 *The level of development and the determinants of productivity growth*. Working papers 1999-03, University of Connecticut, Department of Economics.

Alleyne, Dillon y A.A. Francis
2008 "Balance of payments-constrained growth in developing countries: A theoretical perspective", *Metroeconomica*, vol. 59(2). 189-202.

Antelo E. y F. Valverde
1994 "Determinantes de la inversión privada en Bolivia", *Revista de análisis económico*, vol. 8 (noviembre). La Paz: UDAPE.

Arrow, K. J.
1962 "The economic implications of *learning by doing", Review of Economic Studies*, vol. 29(3). 155-173.

Aschauer, D. A.
1989a "Is public expenditure productive?", *Journal of Monetary Economics*, vol. 23(2). 177-200.
1989b *Back of the G-7 pack: Public investment and productivity growth in the Group of Seven.* Working Paper Series, WPS-89-13: Macroeconomic Issues. Federal Reserve Bank of Chicago.

Atkinson, A.B.
1997 "Bringing income distribution in from the cold", *Economic Journal*, vol. 107, No. 441. 297-231.

Azfar, O., S. Kahkonen, A. Lanyi, P. Meagher y D. Rutherford
1999 *Decentralization, governance, and delivery of public services: The impact of Institutional Arrangements Research Plan*. IRIS Center, University of Maryland at College Park.

Baguenard, J.
1994 *La décentralisation*. Colección *Que sais-je?* No. 1879. 4ta edición. París: Presse Universitaire de France.

Bahl, R.
2007 *The pillars of fiscal decentralization*. Corporación Andina de Fomento/Georgia State University. mimeo.

Bahl, R. y B. Miller (eds.)
1983 *Local goverment finance in the Third World: A case study of the Philippines*. New York: Praeger.

Bairam, E. I.
1988 "Balance of Payments, the Harrod foreign trade multiplier and economic growth: The European and North American experience, 1970-85", *Applied Economics* 20. 1635-42.

1997 “Levels of economic development and appropriate specification of the Harrod foreign-trade multiplier”, *Journal of Post Keynesian Economics* Vol. 19(3). 337-344.

Bajo-Rubio O. y S. Sosvilla-Rivero

1993 “Does public capital affect private sector performance?: An analysis of the Spanish case, 1964-1988”, *Economic Modelling*, vol. 10(3). 179-185.

Banco Mundial

1993 *Informe sobre el Desarrollo Mundial 1993. Inversión en Salud*. Washington, D.C.

2006 *Crecer beneficiando a los más pobres. Evaluación de la pobreza en Bolivia*. La Paz: Plural editores.

Barro, R. J.

1990 “Government spending in a simple model of endogenous Growth”, *Journal of Political Economy*, vol. 98(5). University of Chicago Press.

1991 “Economic growth in a cross-section of countries”, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106(2). MIT Press.

Barro, R. J. y X. Sala-i-Martin

1995 *Economic growth*. New York: McGraw Hill.

Barro, R. J., R. Febrero y V. Grilli

1997 *Macroeconomía: Teoría y Política*. McGraw-Hill España.

Belloc, M y P. Vertova

2004 *How does public investment affect economic growth in HIPC? An empirical assessment.* Department of Economics, University of Siena 416. University of Siena.

Berndt, E. R. y B. Hansson

1991 *Measuring the contribution of public infrastructure capital in Sweden.* NBER Working Paper No. w3842. 1-42.

Bingham, R. y R. Mier (eds.)

1993 *Theories of Local Economic Development: Perspectives From Across the Disciplines*. Sage Publications.

Blakely, E.
2003 "Conceptualizing Local Economic Development: Part 1", *Public Finance and Management*, vol. 3(2). 209-216.

Blejer, M. I. y M. S. Khan
1984a "Private investment in developing countries", *Finance & Development* (Washington), vol. 21. 26-29.
1984b "Government policy and private investment in developing countries", *IMF Staff Papers*, vol. 31(2): 379-403.

Blömstrom, M., R. E. Lipsey y M. Zejan
1996 "Is fixed investment the key to economic growth?", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 111(1). 269-276.

Bonaglia, F, E. La Ferrara y M. Marcellino
2000 "Public capital and economic performance: Evidence from Italy", *Giornale degli Economisti e Annali di Economia,* Bocconi University, vol. 59(2). 221-244.

Calderón, C. A. y L. Servén
2003 *The effects of infrastructure development on growth and income distribution.* World Bank Policy Research Working Paper No. 3400.

Campbell, T., G. Peterson y J. Brakarz
1991 *Decentralization to local government in LAC: National strategies and local response in planning, spending and management*. Report No. 5. World Bank, Latin America and the Caribbean Regional Office, Technical Department, Regional Studies.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)
1994 *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe,* Santiago de Chile: ONU.
2006 *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe, 2005.* LC/G.2309-P. Santiago de Chile: ONU.

Cerda, R.
2009 *The impact of fiscal expenditure on the duration and the intensity of economic crises: Latin America 1900-2000*. www.slideshare.net/wen_jimenez/1261504234380

Cohen, J. y S. Peterson
1996 *Methodological Issues in the Analysis of Decentralization*. Discussion Paper No. 555. Harvard Institute for International Development (HIID), Harvard University.

Coronado P. y E. Aguayo
2002 "Inversión publica y privada en Bolivia", *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, Euro-American Association of Economic Development, vol. 2(2).

Coutinho, R. y G. Gallo
1991 *Do public and private investment stand in each other's way?* WDR Background Paper, World Bank.

Datt, G. y M. Ravallion
1992 "Growth and redistribution components of changes in poverty measures: A decomposition with applications to Brazil and India in the 1980s", *Journal of Development Economics*, vol. 38(2). 275-295.

De Ferranti, D., G. Perry, F. Ferreira y M. Walton
2003 *Desigualdad en América Latina y el Caribe; ¿Ruptura con la historia?* Resumen ejecutivo. Washington DC: Banco Mundial.

De la Cruz, R, C. Pineda y C. Pöschl
2010 *La alternativa local. Descentralización y desarrollo económico*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

DeLong, J. B. y L. H. Summers
1991 "Equipment investment and economic growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 106(2). MIT Press.
1993 "How strongly do developing economies benefit from equipment investment?" *Journal of Monetary Economics*, vol. 32(3).

Domar, E.
1946 "Capital expansion, rate of growth and employment", *Econometrica*, Journal of the Econometric Society, vol. 14(2). 137-147.

Easterly, W. y S. Rebelo
1993 "Marginal income tax rates and economic growth in developing countries", *European Economic Review*, vol. 37(2-3). 409-417.

Elías, V.
1992 *Sources of growth: A study of seven Latin American economies*. San Francisco: ICS Press.

Escóbar de Pabón, Silvia
2009 *Situación del empleo en tiempos de cambio*. La Paz: CEDLA.

Everhart, S. y M. Sumlinski
2000 *Trends in private investment in developing countries. Statistics for 1970-2000*. IFC Discussion Paper 44.Washington D.C.

Ferrufino, R.
1991 *Ahorro e inversión en Bolivia en el periodo post-estabilización*. Documento de trabajo 01-91. Instituto de Investigaciones Socio Económicas (IISEC), UCB. La Paz.

Finot, I.
2001 *Descentralización en América Latina: Teoría y práctica.* Serie Gestión Pública No. 12. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Santiago de Chile.

Frège, X.
1986 *La décentralisation*. Colección: Repères No. 44. París: Editions La Découverte.

Gacitua-Mario, E. y Q. Wodon (eds.)
2002 *Measurement and meaning: Combining quantitative and qualitative methods for the analysis of poverty and social exclusion in Latin America*. World Bank Publications, Edition 1, Vol. 1, number 9780821350546, 06.

Gligo, N. S.
2007 *Políticas activas para atraer inversión extranjera: Experiencia internacional y situción de America y el Caribe*. Serie Desarrollo Productivo No. 175. Santiago: CEPAL

Ghura, D. y B. Goodwin
2000 "Determinants of private investment: A cross-regional empirical investigation", *Applied Economics* 32(14). 1819-29.

Ghura, D. y M. Hadjimichael
1995 *Growth in Sub-Saharan Africa*. IMF Working Paper, WP/95/136.

Greene, J. y D. Villanueva
1991 *Private investment in developing countries: An empirical analysis*. IMF Staff Papers, vol. 38, No 1. Washington DC: IMF.

Hall, G. y H. Patrinos, H.
2005 "Latin America's indigenous peoples, finance and development", www.imf.org/fandd. International Monetary Fund, Washington D.C. 23-25.

Harberger, A.
1996 "Reflections on economic growth in Asia and the Pacific", *Journal of Asian Economics*, vol. 7(3). 365-92.
1998 "A vision of the growth process", *American Economic Review*, vol. 88(1). 1-82.

Harrod, R.
1939 "An essay in dynamic theory", *The Economic Journal*, vol. 49(193). 14-33.

Hieke, H.
1997 "Balance-of-payments-constrained growth: A reconsideration of the evidence for the U.S. economy", *Journal of Post Keynesian Economics* , vol. 19(3). 313-325.

Jemio, L. C. y M. C. Choque
2006 *Towards a more employment-intensive and pro-poor economic growth in Bolivia.* Development Research Working Paper Series, No. 18/2006. Institute for Advanced Development Studies.

Justino, P., J. Litchfield y L. Whitehead
2003 *The impact of inequality in Latin America*. PRUS Working Paper No. 21. Poverty Research Unit at Sussex, University of Sussex.

Kanbur, R. y N. Lustig
2000 "Why is inequality back on agenda?", *Annual World Bank Conference on Development Economics, 1999.* Washington D.C.: World Bank.

Kaufmann, D., A. Kraay y M. Mastruzzi
2009 *Governance Matters* VIII: *Aggregate and Individual Governance Indicators, 1996-2008.* World Bank Policy Research Working Paper No. 4978.

Khan, M. y M. Kumar
1993 "Public and Private Investment and the Convergence of Per Capita Incomes in Developing Countries", IMF Working Papers 93/51.
1997 "Public and private investment and the growth process in developing countries", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 59(1). 69-88.

Klasen, S., M. Grosse, R. Thiele, J. Lay, J. Spatz y M. Wiebelt
2004 *Operationalizing pro-poor growth - Country case study: Bolivia*. Ibero America Institute for Econ. Research (IAI) Discussion Papers No. 101. Gottingen.

Klenow, P. y A. Rodríguez-Clare
1997 "The neoclassical revival in growth economics: Has it gone too far?", *NBER Macroeconomics Annual*, vol. 12. 73-114. MIT Press.

Kuznets, S.
1973 "Modern economic growth: Findings and reflections", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 63(3). 247-58.

Levine, R. y D. Renelt
1992 "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", *American Economic Review*, vol. 82(4). 942-63.

Lynde, C. y J. Richmond
1993 "Public capital and total factor productivity", *International Economic Review*, vol. 34(2). 401–14.

Lucas, R.
1988 "On The mechanics of economic development", *Journal of Monetary Economics*, vol. 22(1). 3-42.

MacKinnon, J.G., A. Haug y L. Michelis
1999 "Numerical distribution functions of likelihood ratio tests for cointegration", *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 14(5). 563-577.

Maddison, A.
1982 *Phases of capitalist development*. Oxford and New York: Oxford University Press.

Mallick, S. K.
2001 "Dynamics of macroeconomic adjustment with growth: Some simulation results", *International Economic Journal*, Korean International Economic Association, vol. 15(1). 115-139.

Marrocu, E. y R. Paci
2006 "The effects of public capital on the productivity of the Italian regions". Working Paper CRENoS 200613, Centre for North South Economic Research, University of Cagliari and Sassari, Sardinia.

Merriman, D.
1991 "Public capital and regional output: Another look at some Japanese and American data", *Regional Science and Urban Economics*, vol. 20(4). 437-58.

Morrison, C. J. y A. E. Schwartz
1996 "State infrastructure and productive performance", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 86(5). 1095-1111.

Moreno-Brid, J. C.
2001 *Essays on economic growth and the balance-of-payments constraint; with special reference to the case of Mexico.* Ph.D. Dissertation, Faculty of Economics and Politics, University of Cambridge, UK.

Musgrave, R.
1959 *The theory of public finance*. New York: McGraw Hill.

Nazmi, N. y M. D. Ramírez
1997 "Public and private investment and economic growth in Mexico", *Contemporary Economic Policy*, vol. 15(1). 65-75.

North, D.
1990 *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University.

Oates, W.
1972 *Fiscal federalism*. Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.

Odedokun, M. O.
1997 "Relative effects of public versus private investment spending on economic efficiency and growth in developing countries", *Applied Economics* 29. 1325-1336.

Olson, M.
1982 *The rise and decline of nations*. New Haven: Yale University Press.

Oshikoya, T. W.
1994 "Macroeconomic determinants of domestic private investment in Africa: An empirical analysis", *Economic development and cultural change*, vol. 42(3). 573-96. University of Chicago Press.

Putman, R.
1993 *Making democracy work: Civic transactions in modern Italy*. Princeton University Press.

Phelps, E.
1961 "The golden rule of accumulation: A fable for growthmen", *The American Economic Review*, vol. 51(4). 638-643.

Ramírez, M. D.
1994 "Public and private investment in Mexico, 1950-90: An empirical analysis", *Southern Economic Journal*, vol. 61(1), 1-17.
1998 "Does public investment enhance productivity growth in Mexico? A cointegration analysis", *Eastern Economic Journal*, vol. 24(1). 63-82.
2000 "The impact of public investment on private investment spending in Latin America: 1980-95", *Atlantic Economic Journal*, vol. 28(2). 210-225.

Rebelo, S.
1991 "Long-run policy analysis and long-run growth", *Journal of Political Economy*, vol. 99(3). 500-521. University of Chicago Press.

Reinhart, C. y M. Khan
1990 "Private investment and economic growth in developing countries", *World Development*, vol. 18(1). 19-27.

Romer, P. M.
1986 "Increasing Returns and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy*, vol. 94(5). 1002-1037.
1990 "Endogenous technological change", *The Journal of Political Economy*, vol. 98(5). 71-102. University of Chicago Press.

Rodríguez-Pose, A. y A. Bwire
2004 "The Economics of (In)Efficient Devolution", *Environment and Planning A*, 36(11). 1907-1928.

Sen, A.
1988 "Freedom of choice: Concept and content", *European Economic Review*, vol. 32(2-3). 269-294.

Servén, L.

1998 *Macroeconomic uncertainty and private investment in LDCs: An empirical investigation*. World Bank. mimeo.

Servén, L. y A. Solimano

1990 "Private investment and macroeconomic adjustment: Theory, country experience and policy implications". World Bank, 1990. Inédito.

1992a "Private investment and macroeconomic adjustment: A survey", *The World Bank Research Observer*, vol. 7(1). 95-114.

1992b *Striving for growth after adjustment: The role of capital formation*. World Bank Regional and Sectoral Studies. Washington DC: World Bank.

Solimano, A. y R. Soto

2006 "Economic growth in Latin America in the late twentieth century: Evidence and interpretation", En: Solimano (ed.): *Vanishing growth in Latin America: The late Twentieth Century experience*. Edward Elgar Publishing.

Solow, R. M.

1956 "A contribution to the theory of economic growth", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 70(1). 65-94. Oxford University Press.

Sundararajan, V. y S. Thakur

1980 *Public investment, crowding out, and growth: A dynamic model applied to India and Korea*. IMF Staff Papers, vol. 22, No. 8. 14-55.

Swan, T. W.

1956 "Economic growth and capital accumulation", *Economic Record*, vol. 32(2). 334-361.

Thirlwall, A. P.

1979 "The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rate Differences", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, Associazione Paolo Sylos Labini, No. 128. 45-53.

Thomas, V. *et al.*

2000 *The quality of growth*. Oxford University Press. World Bank/ Oxford University Press.

Torche, A., R. Cerda, G. Edwards y A. Valenzuela

2010 "La inversión pública: Su impacto en crecimiento y en bienestar", *Camino al Bicentenario. Propuestas para Chile.* Universidad Católica de Chile.

Velásquez-Castellanos, I.

2007 *Extreme poverty: Vulnerability and coping strategies. Among indigenous people in rural areas of Bolivia*. Cuvillier Verlag Goettingen. ISBN 978-3-86727-443-2. Germany.

Velásquez-Castellanos, I. y G. Molina

2009 "Exportaciones, pobreza y crecimiento en Bolivia", *Comercio y política exterior boliviana. Evaluación de su desempeño y desafíos para el futuro*. La Paz: Konrad Adenauer Stiftung (KAS).

Velásquez-Castellanos, I. y L. Dips

2010 "Evaluación de la descentralización en Bolivia 1994-2010", *Bolivia en la senda de la implementación de la ley marco de autonomías y descentralización (LMAD). Evaluación, análisis crítico y perspectivas futuras*. La Paz: Konrad Adenauer Stiftung (KAS).

Wodon, Q.

2001 *Attacking extreme poverty. Learning from the experience of the international movement ATD Fourth World*. Technical Papers 502, World Bank.

Yeager, T. J.

1999 *Institutions, transition economies and economic development*. Boulder, Colorado: Westview Press.

Young, A.

1994 "Lessons from the east Asian NICS: A contrarian view", *European Economic Review*, vol. 38(3-4). 964-973.

1995 "The tyranny of numbers: Confronting the statistical realities of the East Asian Growth Experience", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110(3). 641-680.

Autores

Rubén Ferrufino Goitia

Es economista de formación y tiene una Maestría de la Universidad del Estado de Arizona, Estados Unidos. Fue Director de Asuntos Económicos de la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia, y Subsecretario y Viceministro en las áreas de pensiones y presupuesto público. Es investigador, catedrático en la Universidad Privada de Bolivia, y consultor internacional. En el marco de su trabajo en la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia, fue autor de diversas publicaciones, entre las que se destacan: para el 2009, *Agenda económica 2010-2015*, *El control social en la Nueva Constitución Política del Estado* e *Indicadores economicos noviembre 2009*; y, para el 2010, *Indicadores económicos febrero 2010* y *Propuestas de gobierno*. Como co-autor, pueden mencionarse: "Estado de situación de dos sectores productivos fundamentales: Hidrocarburos y minería" (*Análisis de Coyuntura* 9, Fundación Milenio), *Reflexión crítica a la Nueva Constitución Política del Estado* (Fundación Konrad Adenauer-KAS), ambas de 2009; y *El Presupuesto General del Estado: Elementos para su tratamiento por la Asamblea Legislativa Plurinacional* (Fundación de Apoyo al Parlamento y a la Participación Ciudadana [FUDAPPAC]), de 2010.

Iván Omar Velásquez Castellanos

Economista y administrador de empresas. Obtuvo el Doctorado en la Georg-August Universität Göttingen en Alemania. Es investigador senior del Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF), dependiente de la Friedrich-Wilhelms Universität Bonn en Alemania. Tiene

una Maestría en Comercio Internacional de la Universidad NUR y de la Universidad Católica de Valparaíso, Chile; así como un Diplomado en Logística y Competitividad Latinoamericana de la Corporación Universitaria de Occidente (CUAO) en Cali, Colombia. Se desempeñó como Coordinador General y Director de Análisis y Políticas Económicas de la Cámara de Exportadores (CAMEX), y en la actualidad es Coordinador del Programa para Bolivia de la fundación alemana Konrad Adenauer Stiftung (KAS). Ha publicado en 2007: el artículo "Navegando en contra de la corriente. La Nacionalización de los Hidrocarburos en Bolivia. Mitos y Realidades" (*Dialogo Político* Año XXIV[4], KAS) y el libro *Extreme Poverty: Vulnerability and Coping Strategies Among Indigenous people in Rural Areas of Bolivia* (Cuvillier Verlag Goettingen). Con los co-autores del presente libro, ha publicado "¿Realmente la inversión importa? Suficiencia y eficacia de la inversión en Bolivia (1989-2009)" (*T'inkazos* 30 [PIEB], 2011). Son suyos también los siguientes capítulos de libros: "Derechos y garantías constitucionales. ¿Puede un Estado débil garantizar los derechos constitucionales?" (*Reflexión crítica a la Nueva Constitución Política del Estado*, KAS, 2009); "Evaluación de la descentralización en Bolivia 1994-2010" (*Bolivia en la senda de la implementación de la Ley Marco de Autonomías y Descentralización. Avances, retrocesos y perspectivas*, KAS, 2010); "Economía Social de Mercado (ESM) ¿Una opción económica para Bolivia?" (KAS, 2011). En co-autoría: "Exportaciones, pobreza y crecimiento en Bolivia" (*Comercio y política exterior boliviana. Evaluación de su desempeño y desafíos para el futuro*, KAS, 2009), y "Länderbericht. Geteiltes Bolivien" (KAS, 2009).

Marco Gavincha Lima

Licenciado en economía de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) de La Paz. Tiene un Diplomado en Métodos Cuantitativos para el Análisis Económico de la Universidad Privada Boliviana (UPB) de la misma ciudad. También ha realizado un Diplomado en Economía Social de Mercado y Políticas Económicas en Santiago de Chile. Es investigador junior de la Fundación Milenio y trabajó como asistente auxiliar en el Banco Central de Bolivia (BCB). Entre sus aportes como investigador junior se destacan: *Informe Económico de*

Milenio (Nos. 26-29, Fundación Milenio, 2009-2010); *Boletín Nacional de Coyuntura* (Nos. 25-55, Fundación Milenio, 2009-2010); y "Bolivia", *Sector Informal y Políticas Públicas en América Latina* (de Evia y Pacheco; KAS, Río de Janeiro, 2010).